

Volume 33

1963, N° 3-4

L'OISEAU
ET LA
REVUE FRANÇAISE
D'ORNITHOLOGIE



REVUE TRIMESTRIELLE
DE LA
SOCIÉTÉ ORNITHOLOGIQUE DE FRANCE
Rédaction : 55, rue de Buffon, Paris (Ve)



L'OISEAU
ET LA
REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE

fondée sous la direction de J. DELACOUR

Comité de Rédaction :

MM. J. BERLIOZ, R.-D. ETCHECOPAR
et M. LEGENDRE

Abonnement annuel : France et Etranger, 34 F

Toute correspondance concernant la Revue doit être adressée au Secrétariat : 55, rue de Buffon, Paris (V^e).

Tout envoi d'argent doit être adressé au nom de la « Société Ornithologique de France ».

Compte Chèques Postaux Paris 544-78.

AVIS IMPORTANT

Dans le but d'être utile à tous, nous vous proposons de centraliser toutes les demandes et toutes les offres concernant les annuités anciennes de la Revue ; nous prions donc tous ceux d'entre nous qui ont des fascicules en double, ou des années dont ils voudraient se dessaisir, de nous le faire savoir en nous indiquant leurs conditions.

La rédaction ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les auteurs des articles insérés dans la *Revue*.

La reproduction, sans indication de source ni de nom d'auteur, des articles publiés dans la *Revue* est interdite.

Les auteurs sont priés d'envoyer leurs manuscrits dactylographiés, sans aucune indication typographique.

L'OISEAU
ET LA
REVUE FRANÇAISE
D'ORNITHOLOGIE



SOMMAIRE

G. GUICHARD. — Notes sur le Cochevis de Thekla (<i>Galerida malabarica theklæ</i> Brehm) (illustré)	183
R. de NAUROIS. — Espèces rares ou peu communes sur la côte occidentale du Spitzberg	189
Ed. LEBEURIER. — Régime du Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i> L. dans les arrondissements de Morlaix et de Chateaulin (Finistère)	212
P. PFEFFER. — Remarques sur quelques <i>Alcedinidæ</i> des Moluques	235
Chr. EBARD. — Coup d'œil sur l'extension de <i>Streptopelia decaocto</i> (Frisvaldsky) en France	238
G. et L. AFFRE. — Essai sur l'avifaune de l'Espinouse, du Caroux et du bassin du Jaur (Hérault) (suite et fin)	247
J.C. ROCHÉ. — Conseils dictés par l'expérience pour enregistrer les chants d'oiseaux	268
S. BOUTINOT. — Notes complémentaires sur l'avifaune du Vermandois (région de Saint-Quentin)	275
NOTES ET FAITS DIVERS	283
<p>Note ornithologique sur les monts Nimba, avec analyses de contenus stomacaux, par L. BIGOT : 283. — Nidification du Canard chipeau <i>Anas strepera</i> en Lorraine, par J.M. THIOLLAY : 285. — L'extension de la Bouscarle <i>Cettia cetti</i>, par J.M. THIOLLAY : 285. — Notes sur le Héron bihoreau <i>Nycticorax nycticorax</i>, par J.M. THIOLLAY : 286. — Deux stations septentrionales du Grèbe à cou noir <i>Podiceps nigricollis</i>, par J.M. THIOLLAY : 287. — Un Tichodrome sur Notre-Dame de Paris, par J.J. BARLOY : 287. — Notes canariennes, par M. DERAMOND : 288. — Le Torcol hiverne-t-il en Roussillon? par L. MARSAL : 290. — Un Faucon d'Eléonore <i>Falco eleonoræ</i> dans le Var, par J.M. THIOLLAY : 290. — A propos du Faucon d'Eléonore, par P. MALZY : 291. — Tentative d'hivernage de la Cigogne blanche dans le département de Haute Garonne, par G. OLIVIER : 292. — Tourterelles turques dans la Sarthe, par P.A. FONTENEAU : 292. — Extension de la <i>Streptopelia decaocto</i>, par G. OLIVIER : 294. — La Tourterelle turque en Allier, par G. MANSIER : 294. — L'Oie du Canada <i>Branta canadensis</i> dans la Sarthe, par M. TARDIF : 295. — Enquête sur les Bees-croisés : 296. — Communication : 296.</p>	
BIBLIOGRAPHIE	298



(En haut) : Site du nid de Cochevis de Thekla au cap de Peyrefitte (P.-O.).
(En bas) : Nid du même oiseau contenant trois œufs légèrement incubés
le 4 mai 1962.



NOTES SUR LE COCHEVIS DE THEKLA

(*GALERIDA MALABARICA THEKLAE* BREHM)

par G. GUICHARD

HABITAT ET BIOTOPE

Le Cochevis de Thekla n'a été inscrit qu'à une date relativement récente sur la liste des Oiseaux de France. C'est, en effet, au printemps de 1931 que Noël MAYAUD l'a, pour la première fois, découvert sur notre sol, au pied des Corbières, dans une région rayonnant autour de Vingreau (Pyrénées Orientales) (*Alauda*, 1931, p. 522). Signalé comme habitant des garrigues et maquis bas, on pouvait donc penser pouvoir le trouver en d'autres points de la province du Roussillon.

Au printemps de 1962, je l'ai effectivement rencontré sur les caps déchiquetés de la Côte Vermeille qui prolongent, droit dans la Méditerranée, les derniers contreforts des Pyrénées et des Albères.

Le biotope y est un peu différent de la garrigue classique. Il s'agit, pour chaque cap, d'un plateau plus ou moins rocheux ou pierreux, au relief accidenté ayant les allures d'une friche couverte de graminées courtes avec, çà et là, une végétation frutescente, basse, dispersée et assez variée : genêt épineux (*Genista scorpius*), ajonc (*Ulex parviflorus*), ciste (généralement *Cistus albidus*), camélée à trois coques (*Cneorum tricoccum*), salicorne à gros épis (*Salicornia macrostachya*), romarin officinal (*Rosmarinus officinalis*), petits ronciers. La plante la plus commune y est l'asphodèle fistuleux (*Asphodelus fistulosus*).

La présence du Cochevis de Thekla en ces lieux n'avait rien de surprenant puisqu'on sait, maintenant, qu'il se trouve, au-delà de la frontière, dans la Catalogne toute proche. Mais il m'a paru, néanmoins, assez fortement localisé ; on ne le rencontre pas partout en des lieux qui sembleraient, pourtant, devoir lui convenir.

Ainsi, j'ai constaté qu'il était très curieusement absent du Cap Bear alors qu'on le trouve sur les caps immédiate-

ments voisins. En outre, il semble avoir une prédilection marquée pour la région proche de la mer ; en arrière de Banyuls, dès qu'on aborde la zone montagneuse, il se raréfie brusquement puis disparaît, même si les biotopes paraissent très satisfaisants pour lui. L'altitude lui déplaît et cette observation corrobore celle de Noël MAYAUD qui a trouvé l'espèce au bas des Corbières mais non dans les pentes. En somme, l'habitat du Cochevis de Thékla pour la France serait une bande littorale de quelques dizaines de kilomètres de profondeur et s'appuyant au Nord sur le pied des Corbières et au Sud sur celui des Albères. Il serait intéressant d'y vérifier la présence bien répartie de l'espèce.

ETHOLOGIE

Il importe, avant tout, de ne pas confondre, dans la nature, le Cochevis de Thékla avec son proche parent : le Cochevis huppé *Galerida cristata* (L.), cette Alouette huppée qu'on rencontre, çà et là, dans toute la France, et, pour cela, faire appel aux signes de terrain. Le bec plus court et plus trapu du premier n'est pas à retenir, l'œil n'arrivant pas à saisir, à quelque distance, des différences en somme minimes. Par contre, la teinte générale des dessus est une bonne indication, le Cochevis de Thékla d'un brun grisâtre apparaît très sombre sur le terrain, s'éloignant beaucoup, en cela, du Cochevis huppé qui, en France, avec ses dessus de tonalité brun fauve allant souvent jusqu'au beige est, comparativement, bien plus clair. Un excellent signe de terrain est également trouvé dans les rayures très marquées de la poitrine et qui se distinguent beaucoup plus nettement sur l'oiseau au sol que chez le Cochevis huppé. Enfin, comme on le verra plus loin, le cri d'alerte très particulier, et dont l'oiseau n'est pas avare, achève de renseigner sur son identité.

Le Cochevis de Thékla est plutôt familier et son observation est aisée. Au printemps, il se réunit, pour nicher, en petits groupes de deux ou trois couples assez espacés et dont chacun veille à ce que son territoire ne soit pas envahi par les autres ; d'où, des poursuites fréquentes de ♂♂ mais qui ne se terminent cependant pas en bagarres. J'ai, néanmoins, trouvé aussi un couple nicheur isolé.

Le comportement du Cochevis de Thékla m'a paru s'apparenter beaucoup plus à celui de l'Alouette lulu *Lulula arborea* (L.) qu'à celui du Cochevis huppé.

Il ne marque aucune prédilection particulière pour les routes, chemins et voies ferrées ; il n'est pas anthropophile comme ce dernier et, ainsi que le fait l'Alouette lulu, il se tient à l'écart du voisinage humain, demeurant strictement cantonné sur ses territoires déserts. Comme elle aussi, il passe ses journées au sol, trotinant dans l'herbe à la recherche de sa nourriture, ou bien se perche au sommet d'un petit arbuste et y reste longuement, tout à fait immobile, surveillant attentivement les alentours et suivant de l'œil les évolutions de ses congénères.

Je n'ai vraiment pas trouvé d'analogie entre ce comportement et celui qu'a si justement décrit notre collègue A. LABITTE et concernant le Cochevis huppé (*L'Ois. et R. F. O.*, 1957, p. 143).

Voix

Les cris de rappel et d'alerte sont semblables et ne diffèrent entre eux que par la tonalité, évidemment plus haute et plus véhémence lorsque l'oiseau donne l'éveil autour de lui.

C'est un cri tout à fait caractéristique, qu'on ne peut oublier une fois entendu, très clair, très élevé, très musical ; il est bi ou trisyllabique et peut se traduire à peu près par les séquences suivantes un peu montantes : « Tu, ti », ou : « Tu, ti, hi ».

C'est vraiment un cri spécifique très particulier que l'oiseau fait entendre tout en tournoyant à quelque distance autour du visiteur, manifestant ainsi sa présence de façon visible.

Le chant lui-même, longuement écouté auprès de différents ♂♂ durant la première semaine de mai 1962, m'a paru assez varié. Comme chez la plupart des oiseaux chanteurs, on trouve parmi les Cochevis de Thékla des artistes égrenant une longue phrase aux notes changeantes liées et mélodieuses, quoique un peu acides. Cette chanson ressemble alors plutôt à celle d'une Fauvette. Mais on rencontre aussi des chanteurs plus modestes qui se bornent à égrener une courte phrase, sans grandes variantes et qu'ils répètent à satiété après de courts intervalles de silence.

Je serais, d'ailleurs, assez tenté de voir dans cette dernière manifestation vocale, le chant type primitif qui se trouve, plus tard, complété, modifié et embelli par l'âge et les imitations.

Le Cochevis de Thékla, à l'instar de l'Alouette lulu et, aussi, du Cochevis huppé, aime volontiers chanter au posé sur une haute pierre ou quelque grosse touffe végétale (ajonc, romarin, salicorne). Mais, à la vérité, il chante plus souvent au vol ; il se tient alors, en général, à bonne hauteur — moins haut que l'Alouette des champs — décrivant d'assez vastes cercles ou bien effectuant des aller et retour horizontaux, les ailes et la queue largement épanouies. Je n'ai pas constaté de danse aérienne sur place.

NIDIFICATION

Le nid du Cochevis de Thékla est, en général, profondément inséré dans le tapis végétal au fond d'une touffe de graminées. Mais je l'ai trouvé également dissimulé sous une touffe d'aneth (*Anethum foeniculum*). Il n'est pas extrêmement caché.

L'oiseau creuse, dans le sol, une cuvette bien arrondie et y dispose avec soin les matériaux du nid qui est relativement important et profond. Voici, à titre indicatif la description d'un nid du Cap de l'Abeille qui, à la date du 2 mai 1962, contenait 3 œufs proches de l'éclosion :

Poids : 20 grammes. Dimensions :

grand diamètre 13 cm × 13,5 ;
hauteur 7 cm ;
cuvette, diam. int. 6,8 × 7,8 cm,
profondeur 4,7 cm.

La couche externe, à peu près absente, se confond avec la *couche médiane* disposée en couronne à la partie supérieure du nid, — qui correspond au rebord de l'alvéole creusé en terre — et composée de tiges souvent grossières de plantes sèches, de tiges et feuilles de graminées, de pieds d'herbe courte, de plantules diverses, souvent avec leur inflorescence desséchée, de débris ligneux fins, tous matériaux vieux et usés de sorte que le nid n'est pas très consistant. *La couche*

interne est exclusivement composée de petite herbes sèches en nombre important.

Ni mousse, ni crins, ni plumes dans les diverses couches du nid. La présence de petits pieds d'herbe courts paraît caractéristique du nid de l'espèce. Si l'on rapproche ces données de celles qui ont été fournies par A. LABITTE (*op. cit.*, p. 143) sur l'Alouette huppée, on peut constater qu'il y a la plus grande analogie entre les nids de ces deux Alaudidés. En se référant à la longueur du diamètre inférieur de la cuvette, qui constitue une constante dans la dimension du nid des oiseaux — et qui est en moyenne un peu supérieure à 7 mm chez *Galerida theklae* — on peut, en effet, relever une identité à peu près complète des mesures concernant les deux espèces.

Je n'ai trouvé que des pontes complètes de 3 œufs ; il est donc à présumer que la ponte de 4 œufs, habituelle chez *Galerida cristata*, est tout à fait exceptionnelle chez *Galerida theklae*.

L'œuf est de forme ovoïde caractéristique, à gros pôle renflé et petit pôle pointu ; il est donc beaucoup moins trapu que l'œuf de l'Alouette huppée.

Le fond est blanc grisâtre ou blanc jaunâtre fortement semé sur toute la surface de points et petites taches roussâtres et gris cendré ou bien gris olivâtre, jaunâtres et gris cendré lorsque le fond est grisâtre.

Voici, à titre indicatif, les coordonnées de deux pontes :

1) Ponte de 3 œufs légèrement incubés du 4 mai 1962 :
 $24 \times 17 - 23,9 \times 16,5 - 23,4 \times 17$. Moyenne : $23,76 \times 16,83$

2) Ponte de 3 œufs 1/3 incubés du 4 mai 1962 :
 $22,9 \times 17 - 23,5 \times 17 - 23 \times 16,8$. Moyenne : $23 \times 16,8$.

Réserve faite de la forme, la ressemblance chez les œufs des deux espèces de *Galerida* apparaît étroite.

Ainsi que le montrent les renseignements qui précèdent, la ponte, chez *Galerida theklae*, peut commencer dès la 2^{me} quinzaine d'avril mais la plupart des premières pontes sont de fin avril ou début de mai.

Mes recherches sur le terrain s'étant arrêtées en mai, j'ignore quel peut être le nombre de couvées annuelles de l'Alouette de Thékla.

FAUNISTIQUE

Le biotope recherché par *Galerida theklae* est très particulier et réunit quelques espèces écologiquement localisées, qu'on retrouve invariablement à titre de commensaux de cette Alouette, savoir :

— le Traquet stapazin *Enanthe hispanica* (L.) sous ses deux formes ;

— la Fauvette à lunettes *Sylvia conspicillata* Tem. ;

— le Merle bleu, enfin, *Monticola solitarius* (L.), lorsque le territoire comporte des amoncellements rocheux comme c'est le cas pour les caps roussillonnais ceinturés de falaises et d'éboulis tombant à pic sur la mer.

ESPÈCES RARES OU PEU COMMUNES SUR LA CÔTE OCCIDENTALE DU SPITZBERG

par René DE NAUROS

Les études faites au cours de deux séjours au Spitzberg du 27 juin au 12 juillet 1954 et du 13 juin au 28 juillet 1956, porteront essentiellement sur la biologie des oiseaux les plus communs et les conditions de leur reproduction. En attendant la publication prochaine de ces travaux, nous ne croyons pas inutile de livrer ici quelques observations relatives aux espèces dont l'apparition sur la côte occidentale est rare et irrégulière, ou tout au moins peu commune.

Les renseignements négatifs ayant aussi leur importance, nous aurons soin de ne pas les omettre. Le rappel en résumé des notations faites par les principaux auteurs depuis plus de 50 ans, illustreront nos constatations dans le cadre plus large des connaissances aujourd'hui acquises ou en voie de constitution. L'ensemble permettra de formuler en conclusion quelques suggestions sur l'évolution des peuplements au xx^e siècle.

PLONGEON IMBRIN (*Colymbus immer*)

Selon Jourdain (1922, p. 169) l'espèce fut aperçue par Nathorst (2 sujets) en 1882 au large de l'île aux Ours ; par d'autres observateurs cette même année (septembre) au nord du Bellsund ; par Kolthoff le 8 juin 1900 au large de la côte sud-ouest ; par Bruce (*Geographical Journal*, 1908, p. 147) sur le Foreland du Prince Charles ; par Zedlitz (*J. F. O.*, 1911, p. 300) qu'il appela *Col. Adamsi* ! Longstaff, 1924, p. 484,

(1) Les recherches que nous poursuivons en Afrique depuis 5 ans ont rendu difficile pour nous l'accès aux bibliothèques et du même coup l'établissement et l'utilisation de la bibliographie. Si nous nous résolvons à publier ces notes, ce n'est donc pas dans la pensée de livrer des conclusions fermes, mais plutôt dans le but de suggérer des réflexions et d'appeler des correctifs.

BERNACHE NONETTE (*Branta leucopsis*)

La présence de cette Oie sur la côte occidentale du Spitzberg est si souvent attestée que nous avons hésité à l'inclure dans cette étude. C'est que, si la zone de reproduction s'étire de Dunöyane (au sud) à Dicksonfjord (branche nord de l'Isfjord et probablement jusqu'au Widjefjord et au Bellsund sur la côte nord (JOURDAIN, 1922), les lieux de nidification sont étroitement limités à quelques îles méridionales et quelques fortes pentes coupées de falaises. JOURDAIN (1922) reprend les notations de KOENIG en 1907 et expose ses propres observations, fort détaillées : nids sur des pentes moussues entre deux abrupts, sur des redans ou des corniches rocheuses ; dans un cas même un oiseau sortit d'un trou au milieu de la paroi ! .. LÖVENSKIÖLD (1954, p. 24) à Dunöyane fit les observations suivantes : de très jeunes poussins le 5 août 1950, reproduction tardive ; une ponte de 6 œufs le 14 juillet 1952 ; des poussins et une éclosion le surlendemain ; des jeunes le 1^{er} août. Les oiseaux installés sur des pitons disposent de si peu de place que leurs déjections forment un cercle blanc autour des nids.

Le 16 juillet 1956, à la pointe du Kapp Guisseez (entre Kongsfjord et Crossfjord, nous aperçûmes trois individus au repos sur la prairie en pente douce de l'îlot qui prolonge le cap. Ces Oies se tenaient immobiles au milieu des Eiders nicheurs. Le 17, elles avaient disparu.

BERNACHE CRAVANT (*Branta bernicla*)

Parmi les espèces dont nous traitons ici, celle-ci est sans doute la plus répandue. Elle se reproduit sur la côte ouest (Dunöyane et Isfjord notamment) et sur la côte nord (Liefdefjord : nidification tantôt sur les îles, tantôt dans les rochers ; ponte vers la mi-juin. Renseignements détaillés dans KOENIG, DALGELY, 1931 et LÖVENSKIÖLD, 1954, p. 22). MONTAGUE, 1926, p. 138 mentionne une centaine de sujets ou davantage près de l'extrémité du Waalenburgfjord (l'île du N-E ; ces oiseaux semblaient s'être rassemblés pour la mue. Un couple nichait sur un îlot du Liefdefjord.

Nous n'observâmes cette Oie que sur les îles Loven (Kongsfjord, mais de façon régulière, en juillet 1954 et juillet 1956.

Les oiseaux, moins nombreux lors de notre deuxième séjour, erraient sur un terrain plat, par groupes de 4 à 18 et manifestaient une méfiance extrême à l'approche de l'homme... sans doute parce que trop recherchés par les chasseurs de Ny-Aalesund !

EIDER A TÊTE GRISE (*Somateria spectabilis*)

JOURDAIN (1922) donne d'intéressantes précisions sur la reproduction de cette espèce par couples épars sur la toundra.

MONTAGUT (1925, p. 139) l'observa sur l'îlot des Mouettes dans le Liefdefjord. DALGLTY (1931, dans l'est de l'Isfjord) découvrit des pontes, les unes fraîches, les autres incubées, à la fin de juin 1930 : les nids n'étaient jamais placés à moins d'un mille de la côte. LÖVENSKIÖLD en 1948 n'aperçut aucun de ces oiseaux. En 1949 il ne découvrit qu'un couple. En 1950 par contre il trouva une nidification dans le Gripsdal (est de l'Isfjord).

Nous aperçûmes quant à nous un sujet mâle en 1954 sur un îlot du Kongsfjord. En 1956 un mâle fut tué dans la même région peu avant notre arrivée ; nous même recherchâmes l'espèce en vain, après le 13 juin.

PETIT PINGOUIN (*Alca torda*)

JOURDAIN (1922, chapitre 54, rappelle que Bruce affirmait l'avoir trouvé sur le Foreland du Prince Charles. KOENIG obtint un mâle sur l'île aux Ours le 30 juin 1908. Cette citation n'inspire guère confiance ; nous-même n'avons jamais remarqué cet oiseau au milieu des colonies de Guillemots que nous avons observées. Toutefois, sur l'île de l'Espérance (latitude du Cap Sud, longitude de la Terre du N. E.), nous fûmes intrigués par la présence, dans un lot d'œufs de Guillemots de Brünnich, d'un spécimen de couleur rosâtre et plus renflé : plus ovoïde que ne sont les œufs de Guillemots. La teinte et la forme faisaient penser à *Alca torda* (1).

(1) Le GUILLEMOT DE TROIL (*Uria aalge*) niche à l'île aux Ours, en compagnie du Guillemot de Brünnich. Il est absent du Spitzberg où, cependant, le Prince de Monaco dit avoir obtenu un sujet sur Barentsøya en août 1898 : confusion avec le Brünnich ?

LABBE LONGICAUDE (*Stercorarius longicaudus*)

De nombreux auteurs ont signalé la présence de ce Labbe dans le voisinage des centres miniers. « On Spitzbergen it is not rare » écrit JOURDAN (1922, n° 53) qui l'observa notamment dans l'Adventfjord. KORNIG, au même endroit, le 17 juillet 1907, avait obtenu 10 spécimens. MONTAGNE (1926, p. 150), avait vu 3 sujets dans le Kongsfjord le 7 juillet 1924. OLIVIER (1933, p. 8), nota plusieurs sujets dans l'Adventfjord.

C'est LOVENSKIOLD qui, le premier, découvrit la nidification au Spitzberg : le 1^{er} juillet 1950 à Hotellneset (près de Longyearbyen) ; puis au début de juillet 1956 sur la hauteur sorte de *Nunatak* située entre les deux branches du Glacier du Roi (Kongsbreen). Les nids contenaient deux œufs. Ces observations permettent de situer vers la fin de juin et le début de juillet l'époque de ponte, qui se trouve ainsi coïncider avec celle du Labbe parasite (*Stercorarius parasiticus*) beaucoup plus répandu au Spitzberg que son congénère à longue queue.

Nous-même avons observé l'espèce à plusieurs reprises. Une première fois le 14 juin 1956 sur la bande côtière à l'ouest de Longyearbyen (à mi-distance de l'entrée de l'Adventdal). L'oiseau passa au-dessus de nous d'un vol rapide ; le 28 juin de la même année, deux couples paraissaient cantonnés à l'endroit même — Hotellneset — où LOVENSKIOLD avait découvert un nid. Leur comportement reproduit exactement celui que nous avons observé chez les Labbes parasites avant la reproduction : longues stations immobiles des deux oiseaux posés côte à côte sur quelque éminence, vols de « reconnaissance » vers l'intrus, cris d'alarme évoquant — comme ceux du Parasite, mais avec moins de force — le klaxon des voitures de pompiers. Un sujet fut encore aperçu au même endroit le 9 juin, mais son comportement fut caractérisé dans nos notes par l'expression « loin du nid ». Le 21 juin par contre, à London Bay (Kongsfjord) dans l'évasement formé par un ravin aux pentes solifluentes et au-dessus d'un « delta intérieur » typique (banquettes de mousse épaisse et buttes gazonnées entre des rigoles zigzagantes), un couple de Longicaudes nous surprit par ses cris (nous écrivîmes sur notre carnet jappements de chien) et son agressivité. Le biotope reproduisait au mieux celui de l'espèce, exactement celui

d'oiseaux nicheurs ; mais nous cherchâmes en vain¹ Revenus sur les lieux quelque dix jours plus tard, nous ne trouvâmes plus qu'un sujet d'humeur indifférente. Que conclure de ces observations ? Que la reproduction du Labbe longicaude au Spitzberg est peut-être irrégulière ou plus exactement, que les couples peuvent se former et s'installer normalement sur un « territoire », sans que la ponte s'ensuive (reproduction inhibée) ? Ou, plus simplement, l'agressivité des nicheurs pouvant toujours précéder l'émission des œufs, que nous étions arrivés trop tôt la première fois trop tard la seconde fois : entre la première et la seconde visite un Renard polaire avait pu dérober les œufs.

GRAND LABBE (*Stercorarius skua*) — LABBE POMARIN (*Stercorarius pomarinus*)

Le premier de ces Labbes a été trouvé au Spitzberg à plusieurs reprises : par ROMER et SCHAUDINN sur le Foreland du Prince Charles, par KOENIG dans le Van Kenuleufjord. Le second a fait des apparitions irrégulières : l'une d'elles, en 1889, est rapportée par JOURDAIN (1922, chapitres 50 et 51) ; un sujet fut identifié par MONTAGNE (1926, p. 145) au mois d'août l'oiseau était posé sur un glaçon à l'extrémité du Waalenburgfjord. Nous même n'avons reconnu aucun de ces Labbes sur la côte ouest.

MOUETTE DE ROSS (*Rhodostethia rosea*)

Très peu de mentions chez les auteurs. JOURDAIN (1922, chapitre 44), après avoir rappelé que l'espèce a été signalée sur les côtes N. et N.-E., met en doute la valeur de ces identifications mais c'est son doute qui est déplacé. LOVENSKIÖLD reconnut une Mouette de Ross à Longyearbyen le 1^{er} juillet 1950 (p. 79).

Il eût fallu un heureux hasard pour que nous entrevissions cet oiseau sur les lieux de nos recherches. Mais peu avant notre arrivée les hommes de la station radio au Kapp Linné avaient identifié un sujet, sans équivoque possible, dans le tourbillon des oiseaux de mer.

GOÉLAND ARGENTÉ (*Larus argentatus*) - GOÉLAND MARIN
(*Larus marinus*)

Nous n'avions sans doute aucune chance, dans cette moitié septentrionale de la côte ouest que nous explorâmes, de tomber sur le Goéland argente. C'est en effet dans l'extrême sud que LÖVENSKIOLD (1954, p. 79), le premier, trouva quelques exemplaires : un mâle tué sur Tokrassoya (près du Cap Sud) le 25 juillet 1950, portait de larges plaques d'incubation que les plumes nouvelles commençaient à recouvrir. Deux ou trois couples, dans le même district, se comportèrent comme des nicheurs.

Peu probable, pour la même raison, était la rencontre du Goéland marin (*Larus marinus*), que KRISTOFFERSEN (cité par LÖVENSKIOLD, p. 80) trouva nicheur au Sørkapp en 1930. LÖVENSKIOLD retrouva l'espèce dans les mêmes parages : aux environs du Sørkapp, les 25 et 26 juillet 1950, plusieurs solés puis une quinzaine de couples ayant des comportements de nicheurs ; enfin, un nid, parfaitement identifié par la présence de l'oiseau couveur, contenant deux œufs. Plus au nord, sur les Dunøyane notamment, observations analogues : le 14 juillet 1952, deux poussins se tenaient auprès d'un adulte qui attaqua furieusement. — L'observation la plus septentrionale fut faite par le même auteur au Kapp Martin (Bellsund) : deux sujets vus à plusieurs reprises ; peut-être nicheurs.

L'espèce pourrait bien être en train d'étendre vers le nord son aire de reproduction.

GOÉLAND SÉNATEUR (*Pagophila eburnea*)

Le Goéland sénateur a particulièrement excité l'intérêt des voyageurs et ornithologistes dont les observations ont donné lieu depuis près d'un siècle à un nombre imposant de publications.

Les lieux de reproduction furent d'abord découverts dans l'Est de l'archipel. Nous relevons chez les anciens auteurs les mentions suivantes : Caps Hammerfest et Weissenfels aux îles du Roi Charles ; île Jena (ROMER et SCHAUDINN) ;

île Abel LERNER); Treurenbergfjord (Prince d'ORLÉANS); Storøya et Kvitøya (1), toutes deux situées à l'est de la Terre du Nord-Est; Murchisonfjord, cette colonie semble aujourd'hui abandonnée)...



Plus récemment LONGSTAFF (1924), MONTAGUE (1926), DALGETY (1931) et GLEN (1935) ont donné d'intéressants détails sur leurs rencontres avec la *Pagophila*.

LONGSTAFF (p. 459) ne vit que peu d'individus sur les côtes ouest et nord mais la trouva en nombre tout au long du détroit de Hinlopen et sur le *pack* au sud de la Terre du N.-E., moins

(1) L'île Blanche où fut retrouvé le corps de l'explorateur ANDRÉ.

abondante par contre au nord de cette même île. L'espèce est la plus commune là où abonde le grand phoque *Erignathus barbatus* (qui n'est jamais que partiellement dévoré par les ours blancs). Elle fait aussi son profit des restes d'animaux tués par les chasseurs. LONGSTAFF et ses compagnons n'en virent jamais plus de sept sur une carcasse. Ils ne l'observèrent jamais à la nage, encore moins en plongée. L'oiseau semblait redouter les attaques du Fulmar, mais bien résister au Goéland bourgmestre et au Labbe parasite. Le 31 juillet furent trouvés des sujets porteurs de plaques d'incubation. L'auteur britannique donne une intéressante description des cris. Il rapporte le récit de Adolf Hoel (cf. Rapport sur les récentes expéditions norvégiennes au Spitzberg, dans la *Revue Annuelle de Géographie*, IX, fasc. IV-V, p. 9, 1919-1921) relatif à des colonies découvertes en 1919 et 1923 sur des falaises du Hornsundtind et du glacier de Bearbay.

MONTAGUE (p. 146), comme son compatriote Longstaff, n'a trouvé la Pagophile commune ni sur la côte ouest ni sur la côte nord. Un sujet s'attacha comme « scavenger » au camp de l'expédition sur Reindeersflya, (côte nord) et devint presque apprivoisé. Quatre autres sujets arrivèrent à la fin d'août. Deux ou trois sujets apparurent à la mi-août dans le Trenerbergfjord. Les oiseaux se montraient soit isolément, soit par paires ou par petits groupes. Ils furent souvent vus en vol au-dessus de la Terre du N.-E., sur la calotte glaciaire (inland ice) comprise entre le Waalenburgfjord et la côte nord. Les mêmes mouvements furent notés plus à l'est, mais le nombre des individus allait diminuant avec la longitude.

— Une colonie nicheuse fut découverte dans le Waalenburgfjord sur une falaise de dolérite noire, haute d'une cinquantaine de mètres : le 29 août tous les œufs étaient éclos. Associés aux Pagophiles : vingt paires de Guillemots à miroirs et une soixantaine de paires de Mouettes tridactyles ; les Pagophiles étaient elles-mêmes au nombre d'une centaine de couples ; les nids contenaient en général deux poussins, mais assez souvent un seul (celui-ci ayant dépassé la moitié de sa croissance). L'auteur croit qu'un seul jeune par nid arrive à maturité. Il observa la colonie pendant 10 heures sans pouvoir assister au nourrissage. La majorité des estomacs examinés étaient vides, les autres contenaient des restes de poissons. — Complétant les notations de Longstaff, MONTAGUE écrit : « Unwilling to enter the water, the Ivory will

do so on occasions » : un sujet se mit à la nage pour s'emparer d'un cadavre de Mergule dont il ne parvint pas à se saisir autrement. Une deuxième colonie fut explorée à quelques kilomètres au N-E du Cap Forell, non sans qu'il faille, pour la deuxième fois, faire usage de la corde : elle comptait au plus une quinzaine de couples. L'auteur conclut : « The pack-ice is the real home of this bird »

DALGETY décrit encore une colonie de la Terre du N. E. : celle de Vegabay, où il trouva, le 6 juillet, des pontes de deux œufs.

C'est GLEN (pp. 68 et 234) qui fut, à notre connaissance, le premier à découvrir la reproduction sur la grande île (Spitzberg occidental) : en Nouvelle Frise, les nicheurs étaient installés sur des escarpements rocheux à l'intérieur des terres.

Sur la côte Ouest, les apparitions du Goeland sénateur sont rares ou nettement localisées. LOVENSKIOLD (1954, p. 98) vit un sujet dans le Hornsund le 3 août 1952, — plusieurs dans le Bellsund entre le 17 et le 20 août 1944, — une population de 50 à 100 oiseaux à Sveagruva (mines de charbon abandonnées, Van Mijenfjord) en 1948, puis, à plusieurs reprises, au cours des années suivantes — un sujet enfin à Sorgattet (près Magdalena Bay) entre le 30 juin et le 6 juillet 1949. C'est donc presque de l'extrême sud jusqu'à l'extrême nord que notre collègue norvégien a noté la présence du Goeland sénateur. Mais le seul rassemblement important, celui du Van Mijenfjord, pose un problème : on se demande, en effet, si un lieu de nidification existerait sur le Glacier Paula (10 km sud de Sveagruva) ? LOVENSKIOLD, pour vérification, s'y rendit ; mais il ne trouva que des isolés (1). Le nombre exceptionnellement élevé des sujets présents dans le Van Mijenfjord n'est peut-être dû qu'à la proximité de la côte orientale — 10 km de Sveagruva à l'Agardhbukta — où l'espèce est abondamment représentée.

Au cours du séjour de trois semaines que nous fîmes à Longyearbyen, la Pagophile ne nous apparut qu'une fois : le 26 juin 1956, un sujet plana longuement au-dessus de la rade, parmi les autres Laridés. C'est sans doute ce même oiseau que le personnel du Centre Minier avait distingué les

(1) C'était le 13 août 1948. Trop tard peut-être en saison ?

jours précédents, au milieu des Mouettes tridactyles, quêteant sa nourriture aux fenêtres des cuisines : « une mouette toute blanche à pattes noires ».

MOUETTE DE SABINE (*Xema sabini*)

On sait que la Mouette de Sabine a son aire normale de reproduction sur la côte sibérienne : île Kolterov, en bordure de la Kolyma ; île Wrangel... Mais RÖMER et SCHAUDINN, le 8 août 1898, découvrirent une colonie d'environ huit couples, probablement nicheurs, sur une petite île à l'est de la Terre du N.-E. du Spitzberg oriental.

Sur la côte occidentale du Spitzberg, *Xema sabini* a une histoire que l'on peut dire fameuse. Les mentions les plus intéressantes sont celle de KOENIG (1911, p. 214), LONGSTAFF (1924, p. 488) et MONTAGUE (1926, p. 144). Les 6 et 7 juillet 1907, sur un îlot au fond de Kongsfjord, KOENIG trouva un couple nicheur (2 œufs) ; il tua un sujet le 19 juin 1908 au large du Foreland et en aperçut un autre le 22 juin de la même année, dans le Sassendalen. LONGSTAFF rapporte que le Dr A. Høel, de l'Université d'Oslo, tua deux sujets au milieu d'une colonie de Sternes arctiques de l'îlot Deerbay Kongsfjord. Revenant lui-même sur les lieux le 26 août 1922, il trouva la plupart des jeunes Sternes au vol, et, au milieu de la colonie, d'abord une Mouette de Sabine en plumage de noces, puis un couple. Point de signe de reproduction : les Sabines se posèrent familièrement tout près des observateurs. Mais une heure plus tard, cris et vols en piqué attirèrent leur attention et ils purent voir au vol une Mouette en plumage juvénile. — Sur le même îlot du Kongsfjord et toujours au milieu des Sternes — dont la reproduction, en ce 7 juillet 1924, ne faisait que commencer — MONTAGUE découvrit le nid des Sabine : un trou dans une couche de mousse très sèche, avec une garniture intérieure peu fournie, d'herbes sèches. Ce nid contenait un œuf peu incubé. Les adultes s'agitèrent et descendirent en piqué. (Les sujets en tout furent vus ce jour-là comme en 1922) : l'oiseau qui n'était pas couveuse se montra agressif à l'endroit des Sternes. 1

(1) Réaction d'énervement ?



Plus récemment et encore dans le Kongsfjord, Georges OLIVIER (1933, p. 6) reconnut une *Xema* adulte.

Nous n'eûmes pas la chance d'entrevoir la Mouette de Sabine que LOVENSKIOLD 1954 p. 79, de son côté, n'aperçut qu'une fois et encore non point sur la côte occidentale mais dans le sud-est (Kvalvaagen, Storfjord).

GRAND GRAVELOT (*Charadrius hiaticula tundrae*)

KOLTHOFF 1902) fait état de mentions par l'expédition CONWAY et par la mission allemande de 1898 sur la côte est et les îles du Roi Charles. Lui-même vit un sujet portant des plaques d'incubation dans le Van Mijenfjord, le 4 juillet 1898. JOURDAIN 1922, chapitre 32 affirme que l'espèce a été maintes fois notée depuis 1822 et qu'il rencontra lui-même à Longyearbyen plusieurs couples nicheurs : un poussin était à peine sorti de l'œuf le 21 juillet ; ce qui, pour la ponte, renvoyait au début du mois.

Nous avons observé ce Gravelot au Spitzberg en deux endroits : sur la plage de Longyearbyen 18 juin 1956, d'une part, aux environs immédiats de Ny-Aalesund, où il était nicheur juin-juillet 1954 et 1956, d'autre part. De nos notes de terrain, nous extrayons les précisions suivantes :

À la début de juillet 1954 : deux sujets au beau plumage picorent tant dans la mousse humide que dans le déversoir bourbeux de l'étang sis à 100 m. du village de Ny-Aalesund.

Du 23 au 26 juin 1956 : plusieurs sujets cherchent leur nourriture dans la dépression 200-200 m) où sont déposés les déchets de Ny-Aalesund. À 200 m au nord des habitations, un couple se prépare manifestement à nicher sur un terrain de nature bien définie : bourrelet de solifluxion actuellement consolidé et relativement sec, où le lichen de toundra est clairsemé. De petites alvéoles cylindriques, de 3 cm de profondeur ont-elles été creusées par le Becasseau violet ? ou bien sont-elles destinées à contenir des œufs de Gravelot ?

— Le 20 juillet : à quelques mètres des petits trous un Gravelot part sous nos pieds : *display* classique, identique à celui observé en Laponie (dont le sens semble être de diriger l'intruder et, en même temps, de l'intimider etalement des vives couleurs de la queue (celle-ci râclant le sol, tête rentrée

dans les épaules...). Dans une légère dépression du sol, sur un fond de petits cailloux plats, quatre œufs fortement incubés. La ponte avait donc eu lieu vers le 6-9 juillet. Nous apprîmes le même jour qu'un autre nid avait été découvert près de l'étang : il contenait deux œufs le 11 juillet.

Il est intéressant de comparer les dates de reproduction au Spitzberg et sur les côtes Nord du continent Eurasiatique. GOEBEL, pour la côte Moïssane (Laponie Russe), rapporte la découverte en 1901 d'œufs et de poussins à des dates qui renvoient pour la ponte à une période postérieure au 10 juin. Nous-mêmes, en 1952, avons trouvé une ponte fraîche au lac d'Inari (Laponie Finlandaise) à la mi-juin, et une ponte incubée sur Nord-Fugloya (province de Troms, Norvège) le 23 juin 1955. GOEBEL cite deux indications pour la Nouvelle Zemble et la côte Sibérienne : une ponte à la fin de juillet et des jeunes capables de voler à la mi-août. L'époque de la ponte au Spitzberg (début juillet) se place ainsi, comme les conditions climatiques le laissent supposer, entre les dates de Scandinavie (mi-juin) et celles de Sibérie (mi-juillet).

BÉCASSEAU SANDERLING (*Crocethia alba*)

Les données sur la reproduction sur la côte Nord sont relativement abondantes : celles concernant la côte Ouest sont rarissimes. BRUCE cependant, dès le début du siècle, dit avoir identifié un jeune en duvet sur le Foreland du Prince Charles. KOENIG (1911), dans la même région, compta une vingtaine de sujets mais ne trouva pas de nidification.

JOIRDAIN (1922 chapitre 38), dut monter jusqu'à Reindeersflya et le Liefdefjord (côte Nord) pour rencontrer l'espèce. — LONGSTAFF (1924) le 28 juillet 1923, au même endroit, obtint une ♀ et découvrit un nid : une excavation dans un sol argileux rouge tout à fait dénudé, entièrement garnie de feuilles sèches, les quatre œufs se trouvant plus qu'à moitié enfouis, petit bout vers le bas, dans ce matériel. Les oiseaux se livrèrent à la parade *injury-feigning*. Du 21 au 24 août, sur le même lieu, il n'y avait plus rien. Une douzaine de sanderling furent comptés le 19 août sur la rive occidentale du Wijdefjord. Les nids, selon l'auteur, doivent être recherchés en terrain sec à proximité des lieux de gagnage. L'espèce fréquente les étangs d'eau douce mais semble préférer la zone

intercotidale, où elle paraît cependant éviter les grèves caillouteuses ou les tlaques d'eau recouvertes par le Becasseau violet. MONTAGU (1926 p. 142, toujours sur Reindeersflya, observa une demi-douzaine d'individus sur la plage puis en terrain argileux et dénudé, découvrit un nid contenant quatre œufs le 11 juillet 1924. Nouvelle parade d'*injury-feigning*. « Remarkably scarce » conclut l'auteur au sujet de ce Becasseau. - Plus récemment LÖVENSKIÖLD (1954, p. 69) observa de nombreux individus sur la côte ouest, en particulier au fond du Sassendalen. Il s'agissait là de jeunes de l'année qui furent souvent trouvés en compagnie de jeunes Becasseaux variables. L'auteur conclut que les adultes de ces deux espèces abandonnent de bonne heure leur progéniture (à l'inverse des Becasseaux violets et Grands Gravelots, et que les jeunes aperçus dans le Sassendalen avaient dû naître dans les environs. La côte Nord pourrait donc n'être pas le seul lieu de reproduction au Spitzberg.

Nous n'avons, quant à nous, jamais rencontré le Sanderling nicheur. La côte Nord et le Sassendalen restèrent, il est vrai, en dehors du champ de nos recherches.

BÉCASSEAU VARIABLE (*Calidris alpina*)

Le Becasseau variable a été noté à maintes reprises par divers naturalistes (WALTER, LE ROI, POWELL, VAN OORDDT, cités par JOURDAIN, 1922, p. 36). JOURDAIN, lui-même, dans le Sassendalen, trouva le 21 juin 1921 cinq couples qui paraissaient en période de reproduction ; mais il ne put découvrir les nids. DALGETY (1931) observa l'espèce dans l'Isfjord entre le 23 et le 30 juin 1930. Un couple avant certainement (« obviously ») des jeunes le 14 juillet. — C'est dans le Sassendalen encore que LÖVENSKIÖLD (1954, p. 61) vit le 16 août 1950, un sujet en plumage nuptial puis, le 25 août, plusieurs groupes de jeunes au vol mais portant encore quelque duvet.

De l'ensemble de ces témoignages on peut, semble-t-il, conclure que le Becasseau variable est au moins nicheur occasionnel au fond de l'Isfjord. Nous n'eûmes pas la possibilité de nous rendre jusque-là pour compléter éventuellement les observations de DALGETY et LÖVENSKIÖLD.

BÉCASSEAU MAUBÈCHE (*Calidris canulus*)

Ce Bécasseau, comme le Sanderling, n'a encore été trouvé nicheur que sur la côte Nord. C'est à DALGETY (1931, p. 250) et à ses compagnons que revient l'honneur de la première découverte : sur Reindeersflya, déjà célèbre par les nidifications de Sanderling, les naturalistes britanniques rencontrèrent le 4 juillet un isolé puis un groupe de quatre le 8 juillet de nouveau quatre oiseaux (les mêmes ?) ; enfin le 13 juillet un nid avec trois jeunes de trois jours. La parade (*distraction display*) eut lieu à l'arrivée des observateurs mais aussi lors des incursions du Labbe parasite — LØVENSKIOLD ne vit le Maubèche qu'une fois, le 30 juillet 1949, à Longyearbyen.

Nous ne l'avons jamais distingué sur la côte Ouest où, au demeurant, il ne se reproduit certainement pas.

PLUVIER DORÉ (*Pluvialis apricaria*) — CHEVALIER GAMBETTE
(*Tringa totanus*) COURLIS CORLIEU (*Numenius phaeopus*)

Le Pluvier doré et le Chevalier gambette semblent avoir été vus au Spitzberg pour la première fois par LØVENSKIOLD (1954, pp. 71 et 72) : le premier (2 sujets) à quelques kilomètres au nord du Cap Sud, le 23 juillet 1950, — le second (4 sujets) sur la plage près du Longyearbyen, le 14 août de la même année.

Le Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*) a été aperçu plusieurs fois dans l'Archipel et notamment par le Professeur JOHANSEN (un sujet) au Cap Martin, Bellsund (in LØVENSKIOLD, p. 53).

Nous n'avons, nous-même, noté aucune de ces espèces.

PHALAROPE A BEC ÉTROIT (*Phalaropus lobatus*)

La présence de ce Phalarope au Spitzberg a été remarquée de longue date. LE ROI et KÖLNIG signalèrent quelques couples dans l'Isfjord. LØVENSKIOLD (1954, p. 59) observa au moins trois couples à côté de Hotellneset — près de Longyearbyen, le 24 juin 1949 et, le premier, obtint la preuve de la reproduction

au Spitzberg : un mâle avait des gonades bien développées et une femelle portait dans l'oviducte un œuf parfaitement formé. Revenu sur les lieux en 1900, notre collègue ne retrouva plus rien. Au Kapp Linné par contre, le 10 juillet, il vit une femelle et crut reconnaître une ponte (1).

Nous nous attardâmes, tant à Hotellneset qu'au Kapp Linné, dans l'espoir de distinguer *Phalaropus lobatus* dans les colonies nicheuses de *Phalaropus fulicarius*. Nos efforts ne furent pas récompensés. Il semble, compte tenu de l'expérience faite par LOVENSKIOLD, que la présence et la reproduction de *Phalaropus lobatus* au Spitzberg soit très irrégulière.

FAUCON GERFAUT (*Falco rusticolus*)

Nous ne pûmes recueillir aucun renseignement sur ce beau rapace, dont la présence sur les côtes arctiques et l'apparition au Spitzberg sont signalées par plusieurs auteurs : PLESKE (pp. 301-302) énumère les lieux d'observation, voire de reproduction : Péninsule de Kanin, embouchure de la Petchora, île Vaigatch, Nouvelle-Zemble, baie de Taymir, embouchure de la Lena, Terre François-Joseph et, au Spitzberg, baie de la Recherche : un cadavre photographié par Munstererheim le 17 septembre 1910 n'était pas de la sous-espèce d'Islande MATHEY DUPRAZ (*Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel*, 1913, vol. 39, p. 91), pendant son séjour à Greenharbour en février 1912 recut de l'Ingénieur Hagerup un sujet tué pendant l'été 1911 (c'était un immature, apparemment de la race islandaise). — LOVENSKIOLD ne mentionne pas l'espèce.

HARFANG DES NEIGES (*Nyctea scandiaca*)

KOENIG (1911, p. 141) mentionne une capture de 1861 dans l'extrême nord (80° 10' de latitude) et fait état d'une quinzaine de notations par divers observateurs, entre 1861 et 1917. — LOVENSKIOLD (1954, p. 13) n'a pas lui-même aperçu

(1) Il paraît impossible, à notre sens, de différencier par la couleur et même par la taille (encore moins par la forme) les œufs des deux espèces *Phalaropus lobatus* et *Phalaropus fulicarius*.

l'oiseau mais rapporte une observation du trappeur Nois, qui habita longtemps la Sæssendalen. Il tient la reproduction au Spitzberg pour douteuse, mais possible cependant aux alentours des centres miniers où les cargos amènent rats et souris.

Nous n'eûmes pas plus de chance, personnellement, que notre collègue norvégien ; mais les ingénieurs et les mineurs de Ny Aalesund, Kongsfjord, interrogés à plusieurs reprises, nous affirmèrent qu'ils avaient parfaitement identifié cette « Chouette blanche » en de rares occasions. L'oiseau venait se percher sur les poteaux télégraphiques de la station.

TRAQUET MOTTEUX (*Oenanthe oen. leucorrhoa* Gm.)

L'espèce niche en Norvège, en Islande et au Groënland. Elle a été vue sur l'île Jan Mayen et sa présence au Spitzberg a été notée maintes fois : en 1891, à l'île Møffen (Lat. 80°), un sujet fut trouvé gelé à bord d'un bateau pris dans les glaces ; c'est la trouvaille la plus septentrionale. — COLLET pp 150-153 mentionne six sujets vus en vol le 20 octobre 1908 sur le Glockensund et plusieurs autres aperçus à la même époque sur le Kalfjellet, Van Møenfjord. — KOLNIS et LE ROY pp 143-144, virent en 1908 quatre exemplaires : 1 à Magdalena Bay le 21 juin ; 2 dans le Van Keulenford le 14 juin ; 1 dans le Hornsund le 25 juin. Analysant trois estomacs, ces auteurs y trouvèrent beaucoup de diptères et larves de diptères, des araignées, des végétaux (phanérogames et quelques mousses) et de très petits cailloux. Les sujets étaient en état de repos sexuel. — Autres références données par MATHEY-DUPRAZ (p. 4) : en 1910 dans l'Isfjord ; les 25 et 29 juillet 1911 dans Magdalena Bay deux sujets et Kongsfjord (un sujet). — L'espèce a donc été notée du sud au nord et jusqu'au nord est de l'archipel.

Cet oiseau nous intrigua vivement à Ny-Aalesund (Kongsfjord) dans les tout premiers jours de juillet 1954. — Nous l'y retrouvâmes lors de notre second séjour, entre le 23 et le 26 juin 1956 : un ou deux sujets au plumage terne, assez sombre (nous crûmes reconnaître une femelle), queue courte, picorant chaque jour parmi les immondes débris au nord de l'agglomération. Le comportement était étonnamment furtif ; nous notâmes sur place : se déplace sans cesse et

rapidement, semble vouloir voler le moins possible et toujours à ras du sol; se dissimule dans les entassements de caisses et de vieux bidons ainsi que dans les rigoles; ne sort pas d'un rectangle de 250 m \times 100 m; *manifestement non nicheur*. — Le 29 juin dans Van Keulenford blanche S. E. du Beland on nous montra un spécimen trouvé quelques jours plus tôt, mort de froid et de faim.

CONCLUSIONS

On peut peut-être ramener à trois les conditions favorables qui, dans le cadre d'un climat rigoureux, voire hostile, attirent néanmoins vers l'Arctique, à chaque printemps, d'énormes populations d'oiseaux :

1°) La *sécurité* que procurent des régions inhabitées (ou presque) par l'homme et où les prédateurs se réduisent à un petit nombre d'espèces dont le champ d'action est strictement limité (1).

2°) L'*excitation* des fonctions génésiques provoquée par le passage des latitudes moyennes (avec alternance jour-nuit) aux latitudes nordiques à insolation continue (absence de nuits) et du même coup l'allongement du temps que l'animal peut consacrer à la recherche de la nourriture pour lui et pour sa nichée.

3°) L'*abondance des ressources alimentaires* contenues dans les eaux froides et, en particulier, les masses d'eau au contact de la glace (voir EKMAN, 1953, Zoogeography of the sea, London). Le climat agit ainsi de deux manières : directement et comme facteur limitant lorsqu'il est extrême; indirectement et comme facteur diversifiant dans la mesure plus ou moins large où il contribue à déterminer les trois stimulants qui ont été énumérés. Or, dans l'intervalle de quelques siècles, voire de quelques décennies, tout cela peut changer : les conditions favorables — la première et la troisième tout

(1) Les Rapaces sont pratiquement absents. Les Renards polaires, par contre, friands d'œufs et de poussins, constituent pour l'oiseau, et particulièrement pour l'oiseau en colonies, un ennemi implacable auquel il ne peut échapper qu'en se réfugiant sur les escarpements rocheux ou les îlots côtiers.

au moins — se modifiant pour leur compte et le climat se transformant d'autre part se modifiant du même coup tout le le reste. En comparant les observations récentes (depuis celles de KOENIG et LE ROI en 1908 par exemple) aux observations anciennes, pouvons-nous déceler — dans les peuplements d'oiseaux au Spitzberg — des changements qui puissent être rapportés soit aux modifications provoquées par l'introduction du peuplement humain (exploitations minières, pêcheries, installations météorologiques et militaires, tourisme...), soit aux transformations climatiques (réchauffement de l'Arctique) (1) ?

Nous le pourrions sans doute si les notations des premiers explorateurs et ornithologistes avaient pu être suffisamment poussées, avec description des itinéraires suivis. Pour prendre un exemple, nous saurions ainsi avec certitude si tel Goeland, tel Labbe se sont, oui ou non, installés au Spitzberg depuis seulement 50 ans ou moins encore. Malheureusement il est peu probable que les chemins suivis par nos prédécesseurs puissent être retrouvés dans leurs récits avec une précision suffisante pour que les données puissent être exploitées comme s'ils constituaient des renseignements négatifs. Quoi qu'il en soit et de façon toute provisoire, nous pouvons peut-être tenir pour récente la montée vers le Nord des espèces suivantes (pour lesquelles nous rappelons les dates où elles furent pour la première fois soit trouvées nicheuses, soit, pour les oiseaux de passage, simplement aperçues) (2)

Nicheurs : *Stercorarius longicaudus* (1950 ; vu en nombre il est vrai des 1908 par König) ; *Larus marinus* (1930) et *argenteus* (1950) ; *Phalaropus lobatus* (1954).

Non nicheurs : *Charadrius apricarius* (1954) ; *Tringa totanus* (1954).

(1) Le réchauffement en cours depuis 5 ou 600 ans, et particulièrement sensible depuis la fin du siècle dernier, fait l'objet de nombreuses études que publient les revues de géophysique, géomorphologie, glaciologie, etc... On trouvera des résumés suggestifs dans le petit livre de L. CAILLIET, 1952 : « La Biogéographie mondiale » (collection « Que sais-je ? », P. U. F.) et celui de F. RON (R.), 1958 : « Causes de la Répartition des Êtres vivants » (Masson).

(2) Il est à peine besoin de souligner que nous n'avons ces listes qu'à titre de suggestions plutôt que comme résultat d'un dépouillement d'archives auquel nous n'avons pas pu nous livrer.

C'est une liste *minimum*. Car on ne saurait rien conclure de mentions douteuses comme celle de Bruce concernant *Alca baia* ni, ou plus, à notre sens de références précises, mais trop fragmentaires, de visiteurs occasionnels tels que *Colymbus immer*, *Stercorarius skua* et *Pomarina*, *Falco rusticolus*, *Nyctea scandiaca*.. Que faudrait-il en effet pour que ces notations soient significatives d'une *invasion* progressive ? Que les apparitions soient plus nombreuses de nos jours qu'il y a 50 ou 100 ans, *mais aussi* que les comptages faits à ces époques lointaines soient *comparables* à ceux effectués de nos jours.

Sans doute conviendrait-il de faire une place à part à *Oenanthe oen. leucorrhoea*. L'espèce a bien été notée dès 1891 tout au nord de l'Archipel, mais il s'agissait alors d'un cas très exceptionnel. Depuis 1908, par contre, les renseignements se font de plus en plus nombreux et réguliers, donnant l'impression d'une montée de l'espèce en raison de conditions écologiques favorables : accroissement de la température, possibilités nouvelles d'existence du fait de l'extension des établissements humains avec leurs annexes : terrains vagues et dépotoirs.

À cette avancée, à partir du Sud et vers le Nord, d'espèces de la zone tempérée et subarctique — si elle se trouve confirmée à l'avenir — devrait correspondre un recul vers le Nord et vers l'Est des espèces les plus arctiques. Le cas de *Rhodostethia rosea* qui ne se montre, à notre époque, que de loin en loin, constituerait un test excellent si nous pouvions relever des apparitions plus fréquentes au cours du siècle dernier. La rareté, voire la disparition, de *Crocelithia alba* et *Calidris canutus* comme nicheurs sur la côte Nord occidentale, semblent s'affirmer. S'accompagneront-elles d'un déplacement vers l'Est, la Nouvelle Frise et la Terre du Nord-Est venant relayer le Liefdefjord et la Reindeersflya dans la ressemblance que ces districts présentaient encore à la fin du XIX^e siècle avec les territoires très froids du Groenland oriental, où le Sanderling et le Knot ont leurs biotopes d'élection ? — Plus frappant dès maintenant est le fait notoire de l'évacuation du Kongsfjord par *Xema Sabini* : abandon qui n'est peut-être pas explicable par le seul fait de l'installation humaine à Ny-Aalesund et le trop grand nombre de visiteurs. — Relevons enfin le cas incomplètement élucidé de *Pagophila eburnea* dont les colonies en Nouvelles

Frise pourraient avoir valeur probante. Se maintiennent-elles ? Ou bien le recul de la banquise vers le nord et vers l'est obligera-t-il l'oiseau « dont le home est le pack » à rapprocher ses lieux de reproduction des lieux où il quête normalement sa nourriture ? Les explorations des années prochaines dans le Nord-Est de l'Archipel nous fixeront sur ce point.

BIBLIOGRAPHIE

- BIRULA (A.), 1907. — (Esquisse de la vie des Oiseaux sur les côtes nord de la Sibirie). — *Mem. Acad. Sci. St. Petersbourg*, ser. 8, vol. 18, n° 2 (en Russe).
- COLLET (R.), 1888. — On a breeding colony of *Larus eburneus* on Spitsbergen. — *Ibis*, october, pp. 440-443.
- COLLET (R.), 1910. — Zwei Passeres von Spitzbergen. — *Onthologische Monatsberichte*, Jahrg. 18.
- DALGETY (C. I.), Mc NEILE (Capt. J. H.) and INGRAM (M. J.), 1931. Notes on birds observed in Spitsbergen during the Spring of 1930. — *Ibis*, pp. 243-255.
- GLEN (A. R.), 1935. — Young men in the Arctic. The Oxford University Arctic expedition to Spitsbergen — London, Faber and Faber, 329 pp.
- JOURDAIN (F. C. R.), 1922. — The birds of Spitsbergen and Bear Island. — *Ibis*, 11, 4, pp. 159-179.
- KOENIG (A.) u. LE ROI (O.), 1911. — Avifauna Spitzbergensis. Forschungsreisen nach d. Bären Insel und d. Spitzbergen Archipel. Faunistischen u. floristischen Ergebnisse. — Bonn, 60 pls., 1 carte, 4 to.
- KOLTHOFF (Gustaf), 1903. — Bidrag till Kännedom om Norra polartrakernas Daggdjur och Faglar. — *Kongliga svenska Vetenskaps - Akademiens handlingar*, Bandet 36, n° 9, Stockholm.
- LONGSTAFF (T. G.), 1923. — Notes from Spitsbergen. — *Ibis*, 11, 6, pp. 480-493.
- LOVENSKIOLD (H. L.), 1954. — Studies on the Avifauna of Spitsbergen. — *Skrifter*, n° 103, Oslo.
- MALMGREN (A. J.), 1863. — Anzeichnungen über die Vogel-Fauna Spitzbergens. — *Journal für Ornithologie*, 1863, vol. 11, pp. 358-387, 447-458.
- MALMGREN (A. J.), 1865. — Neue Anzeichnungen über die Vogel-Fauna Spitzbergens. — *Ibidem*, vol. 13, pp. 192-216, 261-270.
- MATHEY-DUPRAZ, 1917. — Contribution à l'Ornithologie du Spitzberg. — Bâle.
- MONTAGUE (F. A.), 1926. — Further notes from Spitsbergen. — *Ibis*, 12, 2, pp. 136-151.

- OLIVIER (G.), 1933. — Notes du Spitzberg. — *Oiseau et R. F. O.*, vol. III, Nlle série, pp. 59-68.
- PHIL-ARNOLD, 1898. — A cruise on the East of Spitz-bergen - (*The geographical Journal*) London.
- PLESKE (T. H.), 1928. — Birds of the Eurasian Tundra. — *Memoirs of the Boston Society of Natural History*, Vol. 6, N° 3.
- RENDAL H.) o. PEDERSEN (A.), 1936. — Arktiska Faglar. — Stockholm.
- RÖMER (F.) u. SCHAUDINN (F.), 1900. — Ueber die Lebensweise der Vögel Spitzbergens. — *Ornithologische Monatsberichten*, Vol. 8, 1900, pp. 100-107, 116-121, 136-139.

RÉGIME DU PIGEON RAMIER
COLUMBA PALUMBUS L.
DANS LES ARRONDISSEMENTS DE MORLAIX ET DE
CHATEAULIN (FINISTÈRE)

par Ed. LEBEURIER

Parmi les oiseaux communs à la région de Basse-Bretagne, le Pigeon ramier est sans conteste l'un des plus répandus, le biotope breton lui convenant parfaitement.

Il est peu d'horizons qu'il ne fréquente. Peut-être faut-il en excepter certaines parties sauvages et dénudées de la zone côtière et de la « montagne », où cependant les reboisements en résineux, forment des îlots qu'il accapare de plus en plus.

L'agriculture de la région considérée est, sauf dans quelques parties de cultures légumières, sous le régime de la polyculture et de l'élevage.

Partout ailleurs, le talus planté d'arbres limitant les parcelles de terre, les vallées où s'étirent des files de Hêtres et de Chênes souvent couverts de lierre, les boqueteaux, parcs, bois et forêts, tous bien disséminés, lui offrent abri et nourriture abondante, comme la multiplication des points d'eau doit plaire à cet oiseau qui boit beaucoup.

La douceur du climat, la certitude de trouver en toutes saisons une table garnie font de ce Pigeon un sédentaire. Les effectifs se renforcent plus ou moins suivant les années d'un apport non négligeable de migrateurs, particulièrement au cours des mois d'octobre et de novembre, accompagnés parfois de quelques bandes de Pigeons colombins (*Columba oenas*).

Malgré la chasse qui lui est faite et le nombre restreint d'œufs dans la ponte, les pertes paraissent être compensées par la pluralité des couvées. Les Rapaces bretons n'en détruisent qu'une quantité insignifiante.

Dès les premiers mois de l'année l'on peut entendre les premiers roucoulements (6 janv. 1944 ; 30 janv. 1945 ; 1^{er} fév. 1939 ; 20 fév. 1963). Des premières pontes peuvent

avoir lieu en mars, et nous avons pu trouver encore un jeune prêt à quitter le nid le 23 sept. 1942 ; un jeune venant d'éclore le 27 sept. 1953 et deux autres semblables le 15 sept. 1961. Ce qui, d'après nos observations personnelles, étale les pontes de mars à septembre et permet de fixer à trois le nombre de couvées annuelles pour beaucoup de couples.

On connaît le caractère végétarien de son régime, mais nous avons pensé qu'il serait intéressant d'en connaître le détail, tout au moins pour cette partie extrême-occidentale de la France, comme nous l'avions précédemment repris pour *Perdrix parmoricana* Hartert (1).

Il ne nous paraît pas utile d'insister sur le fait que n'ayant pas demandé d'autorisation spéciale, nous n'avons poursuivi cette étude que pendant la période d'ouverture de la chasse, ne comptant que sur le hasard pour la prolonger dans le temps.

Nous avons ainsi inventorié 67 jabots et estomacs pendant une période de 8 mois, et répartis de la façon suivante : 7 sujets en septembre, 8 en octobre, 17 en novembre, 15 en décembre, 10 en janvier, 6 en février, 3 en mars, 1 en avril ; tous provenaient du département du Finistère (communes de Berrien, Brèles, Garlan, Huelgout, Landeleau, Pleyber-Christ, Ploëvez du Faou, Plougastou, Plouneour-Menez, Plourin-les-Morlaix, Plouyé, Poullaouen, St. Martin des-Champs, St. Jean-du-Doigt, St. Renan et Ste Sève).

Chaque fois qu'il nous l'a été possible, nous avons indiqué dans l'ordre et à la suite de la date de capture le sexe, l'âge, le poids, l'heure et le lieu.

..

SEPTEMBRE

1) 21 sept. 58. — ♂, venant d'un champ de Rutabaga, 1.090 gr., 19 h. Plouneour-Menez.

Jabot 4 graviers; débris verts de 2 feuilles, 119 gr. de Ble, 2 d'Avoine mûres de leurs glumelles, 155 gr. d'un *Lathyrus*, 383 d'*Ervum*; débris d'au moins 2 petits *Helix*, 4 *Goniodiscus rotundatus* Mull., 3 *Phenacolumax pellucidus*, 1 Pupa, 3 *Bulimus*, débris d'au moins 2 petits Lombrics.

(1) Du régime de la Perdrix grise dans la Finistère, in *L'Oiseau et R. F. O.*, 1958, pp. 213 à 227 et 300 à 308.

Estomac. graviers; filaments et débris de glumes de céréales, 13 gr. de Blé, 4 gr. de *Lathyrus*, 57 d'*Ervum*, 33 de *Vicia sepium*.

2) 23 sept. 42. Juv. à l'instant de quitter le nid, 334 gr. 11 h. Lesquillou, Pleyber-Christ.

Jabot: 44 graviers; 284 gr. de Blé et qq. débris 12 gr., 196 gr. d'*Ervum tetraspermum*, 231 *Lotus uliginosus*, 10 *Vicia cracca*, 1 capsule sèche et son pédoncule de *Linaria elatine*. 2 gr. *Polygonum aviculare*, ? *Helix hispida* entiers, débris coquille d'un autre, 1 tout jeune *Helix hortensis*.

Estomac: 126 graviers, 4 gr. de Blé et nombreuses halles, 89 gr. *Ervum tetraspermum*, 66 *Lotus uliginosus*, 1 *Vicia cracca*.

3) 24 sept. 60. ♀, dans un Hêtre, 481 gr., 17 h. St. Salomon, Plouyé.

Jabot: 1 gravier; 10 petits filaments végétaux secs, 28 parties et 12 folioles feuilles de Trèfle, 4 parties feuilles Graminée, 14 faînes 5 gr. 5, 96 gr. de Blé de glanage 5,2 gr., 17 d'Avoine de glanage 1 gr., 2 gr. *Ervum*, 1 gr. *Vicia*.

Estomac. 243 graviers 3 gr. 8; son et filaments végétaux provenant de balle de céréales, 16 caryopses de Blé, 1 d'Avoine, 1 gr. *Ervum*, 7 de *Polygonum*.

4) 24 sept. 60. ? , dans un Hêtre, 17 h. 30, St. Salomon, Plouyé.

Jabot: pulvérisé par le coup de fusil.

Estomac: 140 graviers 5 gr.1; son de péricarpe de faînes

5) 25 septembre 38. — ♂ juv. Bois de Pins, 509 gr., 12 h. 15. Kerbasquou, Plougasnou.

Jabot: comble, 473 gr. de Blé.

Estomac. graviers, poussière et son végétaux très digérés, 2 gr. de Blé.

6) 25 sept. 61. — Sexe ?, 481 gr., 15 h 30, Plonévez-du-Faou.

Jabot: vide : 1 gr. de Blé de glanage, 3 glumelles.

Estomac: 77 gros graviers 3 gr.2; 7 gr. Blé de glanage, menu son, débris de glumelles très digérés, 1 gr. *Ervum*, 1 gr. *Vicia*.

(7) 25 sept. 61. — Sexe ?, 15 h 30, Plonévez-du-Faou.

Jabol: 1 filament végétal, 5 débris feuille Rutabaga, 1 morceau d'amande de Châtaigne ? son, péricarpe, 1 gr. *Polygonum*.

Estomac: comble 220 graviers 2 gr. 3, 1 morceau *Lithothamnium calcareum* Areschoug, menus débris très digérés des mêmes feuilles et autres débris végétaux indéterminables.

OCTOBRE

8) 1^{er} oct. 60. — Sexe ?, s'envolant d'un Chêne, 331 gr. 14 h., Le Fao, Huelgoat.

Jabol: entièrement vide.

Estomac: 44 graviers, son de péricarpe de faines.

9) 8 oct. 61-♂ juv., 401 gr., Garlan.

Jabol: filaments végétaux, 1 petite feuille verte indét. 3 fortes parties de rachis épave Blé, 161 gr. de Blé dont 10 avec gemmule de 1 à 2 cm. 7 gr., 6 grains d'Avoine.

Estomac: 126 graviers 3 gr 3, 7 gr. de Blé, 1 gemmule verte, débris de glumelle et d'épicarpe.

10) 12 oct. 58. — ♀, dans un Chêne, 17 h., Lanunen, Plonévez du Faou.

Jabol: 28 graviers, 2 Glands, 243 gr. de Blé barbu avec glumelles certains germes glange, 7 gr *Fumaria officinalis*, 2 indét.

Estomac: graviers quartzeux dont qq. uns très gros, 3 gr. de Blé, poussière et débris de gr. des mêmes.

11) 15 oct. 61. — Sexe ?, juv., 11 h. Landeleau.

Jabol: vide.

Estomac: 96 graviers 2 gr. 2, 1 gr. de *Fagopyrum esculentum* (sarrasin) et débris végét. même plante.

12) 19 oct. 58. — ♂, au vol, 545 gr., 10 h. 30, St. Salomon, Plouyé.

Jabol: 2 Lombrics.

Estomac: 74 gros graviers quartzeux, poussière et son très digéré de graines pas cereales, probablement faines.

13) 22 oct. 61. — ♂, 15 h., Huelgoat.

Jabot : 3 petits graviers, 3 longs filaments végét. secs, 2 débris feuille de Trèfle, 10 glands verts 37 gr. et 5 gros débris de péricarpe, 224 gr. de Blé barbu de glanage et nombreuses barbes 12 gr 7.

Estomac : 189 graviers 3 gr 8, débris de glumelles de Blé, morceaux de barbes, 2 cotylédons de gland, qq. autres menus débris et morceaux de péricarpe.

14) 24 oct. 37. — ♂, 12 h., Rohou, Plougasnou.

Jabot : 59 morceaux de 2 à 3 cm. d'une racine succulente indét., 6 parties de folioles de Trèfle, 1 capitule *Cerastium*.

Estomac : graviers, poussière végétale et filaments ligneux verts muqueuse du gésier teintée en vert, 9 morceaux de racine de 1 à 3 cm., 3 disques lignifiés de la base du péricarpe de glands, 9 gr. *Ervum*, 1 autre indét.

15) 24 oct. 48. — Environs Morlaix.

Jabot : 152 faines entières.

Estomac : graviers, 1 faine entière et qq. débris.

NOVEMBRE

16) 1^{er} nov. 58. — ♂, sur chaume, 540 gr. 15 h. Keroulas, Brélès.

Jabot : 658 gr. de Blé barbu 31 gr. débris de barbe et de rachis, 31 disques basaux péricarpe Glands, 1 gr *Ervum*, 2 gr. *Belulus alba*.

Estomac : graviers, 23 gr. de Blé, balles de céréale.

17) 1^{er} nov. 59. — Juv. tombé du nid et mort, 162 gr., Kertanguy, Garlan.

Jabot : vide.

Estomac : 320 graviers 1 gr 9, son de graines indét.

18) 5 nov. 61. — ♂, sous un Chêne, 16 h., Kernizan, Plouyé.

Jabot : 21 glands 58 gr.7.

Estomac : 146 graviers 2 gr. 8, 1 gland entier, débris de cotylédons et de péricarpe.

19) 5 nov. 61. — ♂, sous Chêne, 16 h., Kernizan, Plouyé.

Jabot : 1 filament végétal sec, 1 feuille de Trèfle, 5 parties feuilles *Barkhausia taraxacifolia*, 12 glands 51 gr.

Estomac : 102 graviers 2 gr. 2, cotylédons d'un gland et débris de péricarpe, 3 drupes et 1 noyau de *Crataegus monogyna*.

20) 5 nov. 61, — ♀, au vol, 520 gr., 17 h., Plounéour-Ménez.

Jabot : 5 graviers, 1 parties vertes feuilles Graminée, 3 feuilles bracteales *Crepis ruens*, 37 folioles Trèfle et 110 parties des mêmes, 78 fleurs de *Spergula arvensis*, 1 de *Stellaria media* et 1 feuilles vertes, 118 gr. Avoine 4 gr. 2, 213 gr. Seigle 4 gr. 8.

Estomac : 171 graviers 2 gr., 1 gr. d'Avoine, 2 caryopses de Blé, quantité de filaments végétaux provenant de glumes et glumelles de céréales et péricarpes de grains.

21) 6 nov. 60. — ♀, 435 gr., Garlan.

Jabot : 4 filaments secs feuilles de Graminée, 33 folioles de Trèfle et 106 parties des mêmes, 68 faines 20 gr. 5.

Estomac : 27 graviers, 2 faines et quelques débris d'amandes et gros son de péricarpe.

22) 12 nov. 61. — ♂, à la passée dans des vols très importants ainsi que les quatre suivants entre 15 h 30 et 16 h 30. Kernizan, Plouyé.

Jabot : 18 extrénités feuilles vertes Graminée, 57 folioles Trèfle et 33 débris, 31 débris feuilles vertes non ident., 31 glands 60 gr. 2, et 10 disques de la base du péricarpe des mêmes.

Estomac : 46 gros graviers 1 gr. 4, 1 gland et débris d'un autre, poussière, filaments et débris de péricarpe.

23) 12 nov. 61. — ♀, Kernizan, Plouyé.

Jabot : 1 débris végétal sec, 24 glands 69 gr., 1 noyau *Crataegus monogyna*.

Estomac : 51 graviers 1 gr. 2 ; 1 gland et débris de péricarpe dont 2 disques basaux, 1 noyau de *Crataegus* et débris de péricarpe d'au moins un autre.

24) 12 nov. 61. — ♀, Kernizan, Plouyé.

Jabot : 3 glands 5 gr. 8.

Estomac: 82 graviers 2 gr. 1 ; 1 gland et débris en représentant au moins 4 autres.

25) 12 nov. 61. - ♂, Kernizan, Plouyé.

Jabot: vide.

Estomac: 182 graviers 3 gr. 9 ; 1 gland et menus débris de péricarpe, 1 noyau de *Crataegus* et débris du péricarpe lignifié d'un autre.

26) 12 nov. 61. — ♂, Kernizan, Plouyé.

Jabot: vide.

Estomac: 96 graviers 1 gr. 9, 1 gland et fins débris de péricarpe, 7 Noyaux de *Crataegus* et débris d'au moins un autre.

27) 15 nov. 59. — ♀ juv., au vol, 430 gr., Pont Morvan, Plouyé.

Jabot: 9 glands.

Estomac: graviers ; 1 gland entier, son de graines.

28) 15 nov. 59. — ♀, au vol 481 gr., Kerleit, Plouyé.

Jabot: 119 parties feuilles de Rutabagas.

Estomac: graviers ; morceaux de glands et débris de péricarpe, son.

29) 21 nov. 59. — ♀, au vol, 14 h., Kerbriant, Plouyé.

Jabot: 7 glands entiers 35 gr.

Estomac: 85 graviers, 1 gland, 2 cotylédons d'un autre et gros son.

30) 21 nov. 59. — ♂, au vol, 16 h. 45, Pont Morvan, Plouyé.

Jabot: 1 fohole Trèfle, 1 extrémité feuille Graminée, 12 nucules de gland 58 gr.,

Estomac: 54 graviers ; 1 gland entier, gros son de glands.

31) 21 nov. 59. — ♀, au vol, 16 h. 45, Pont-Morvan, Plouyé.

Jabot: 1 partie feuille morte, 2 parties feuille Graminée, 3 glands 15 gr.

Estomac: 57 graviers ; 7 morceaux cotylédons gland 3 gr. et son.

32) 21 nov 59. — Sexe indét., au vol, 17 h., Pont-Morvan, Plouyé.

Jabot : ?

Estomac 168 graviers ; débris de cotyledons et gros son de péricarpe de glands.

DÉCEMBRE

33) 4 déc. 60. — ♂, 15 h., Nézerdy, Plouyé.

Jabot : 8 graviers et sable terreux ; 6 parties folioles Trèfle, 310 gr. Blé de semence 17 gr.

Estomac : manque.

34) 4 déc. 60. — ♀, 16 h., Croix Breton, Plouyé.

Jabot : sable schisteux et terreux, 15 filaments secs et 14 pointes vertes de feuilles de Graminées, 293 folioles et 116 morceaux de feuilles de Trèfle 1 gr 8, 3 parties feuilles *Rumex acetosella*, 14 glands entiers 55 gr., 1 gros Lombric de 13 cm., 7 moyens de 6 cm., morceaux de 5 autres, 1 *Gonio-des darnicornus* Nitzsch. (Mallophage).

Estomac : manque.

35) 4 déc. 60. — ♀, 16 h. 30, Croix Breton, Plouyé.

Jabot : 1 gravier et sable terreux, 3 folioles de Trèfle, 15 capsules de *Cerastium*, 1 capsule et son calice d'*Anagallis arvensis*, 384 gr. de Blé de semence 21 gr.

Estomac : manque.

36) 6 déc. 34. — ♀, bois de Pins, 530 gr., Vern, St. Jean-du-Doigt.

Jabot : quelques gros graviers quartzeux ; 1 gr. de Seigle, 36 d'Avoine, 421 de Blé germes avec des radicules de 2 à 3 cm. et certains leur plantule).

Estomac : gros graviers ; filaments végétaux, 1 gr. d'Avoine, 10 de Blé, téguments et de nombreuses radicules.

37) 6 déc. 59. — ♂, au vol, très gras, 668 gr., 16 h., vallée de St. Herbot. Plonévez du Faou.

Jabot : 5 glands 31 gr.

Estomac 98 graviers ; débris d'amandes et de péricarpe de gland représentant 2 nucules, et son du même péricarpe.

38) 7 déc. 58. — ♀, au vol au-dessus des marais, 540 gr., Roudoudraigne, Berrien.

Jabol : Feuilles vertes pour 21 gr. : 1 268 parties de feuilles de Navet, 44 folioles Trèfle, 4 de Trèfle incarnat, 4 de Graminée, 1 de *Stellaria holostea*, 1 de *Crepis*, 2 morceaux de péricarpe de faine, 3 épillets *Poa*.

Estomac : nombreux graviers 6 gr. 4 ; débris en partie digérés de feuilles vertes majorité Navet, 8 noyaux d'*Ilex aquifolium*, 6 gr. de *Fumaria capreolata*.

39) 8 déc. 35. — ♂, au coucher, bois de Pins, 475 gr., Corn-ar-land, Plougasnou.

Jabol : sable et 15 graviers, 8 feuilles et 229 folioles de Trèfle, 11 parties feuilles indet., 1 bourgeon d'arbre, 1 gr. légumineuse, 22 faines, 1 gr. d'Avoine, 201 parties de 5 mm à 4 cm. de stolons d'*Agrostis*.

Estomac : graviers, 5 morceaux d'amande, débris de péricarpe et son de faines, 1 foliole Trèfle, 6 parties stolons d'*Agrostis*.

40) 8 déc. 35. — Juv., au coucher dans bois de Pins, Corn-ar-land Plougasnou.

Jabol : 2 folioles de Trèfle, 446 parties de 5 cm. à 5 mm. de stolons d'*Agrostis*.

Estomac : graviers ; poussière végétale, 29 parties stolons *Agrostis* à écorce déjà digérée.

41) 9 déc. 37. — ♂, au coucher dans bois de Pins, 16 h. 45, 566 gr. Kerlanguis, Plougasnou.

Jabol : 1 gravier ; 579 gr. de Blé de semence

Estomac : graviers ; 8 gr. de Blé, balles et débris.

42) 12 déc. 35. — ♂, au coucher dans bois de Pins, Corn-ar-land, Plougasnou.

Jabol : terre ; 3 parties de feuille morte, 805 gr. Blé de semence 49 gr. 5, 5 d'Orge, 13 faines, 20 fruits verts à 4 graines d'*Hedera helix*, 1 gr. *Ervum hirsutum*.

Estomac : graviers ; 19 gr. de Blé, débris de téguments de grains de Blé et de péricarpe de faines.

43) 15 déc. 35. — ♂, au coucher dans bois de Pins, 495 gr., Corn-ar-land, Plougasnou.

Jabol: 3 petits graviers, 3 parties feuille verte, 151 gr. de Blé de semence, 2 gr. indét.

Estomac: graviers, 9 gr. de Blé, débris et son tout le contenu et la muqueuse du gésier sont verts).

44) 15 déc. 35. ♂, au coucher dans bois de Pins; 565 gr., Corn-ar-land, Plougasnou.

Jabol: terre et 1 gravier, 461 gr. de Blé de semence 26 gr., 11 parties de racines indéterminées de 1 à 4 cm.

Estomac: 13 gr. de Blé, débris et son abondant, 2 parties racines.

45) 20 déc. 59. ♂, au vol, très gras, 668 gr., 16 h., vallée de St. Herbot, Plonévez-du-Faou.

Jabol: 10 nuelles de gland tous germés, un avec sa cupule 63 gr.

Estomac: 74 graviers; 2 cotylédons représentant 1 gland, gros débris de péricarpe et son.

46) 20 déc. 59. — ♂, au vol, 590 gr., 16 h., vallée de St. Herbot, Plonévez-du-Faou.

Jabol: 1 partie feuille Graminée, 28 folioles de Trèfle, 67 parties feuilles *Taraxacum*, 11 nuelles gland 65 gr.

Estomac: 77 graviers; 2 cotylédons gland, gros débris péricarpe et son.

47) 21 déc. 58. ♂, sur chaume, 432 gr., La Salle, Poul-laouen.

Jabol: 3 graviers; 1 partie feuille Graminée, 59 feuilles ou parties d'*Erodium cicutarium*, 288 folioles ou parties de Trèfle, 19 parties feuilles *Crepis virens*, 54 parties feuilles diverses indet., 23 gr. *Fumaria* (feuilles 2 gr. 1).

Estomac: graviers; poussière verte et débris des mêmes feuilles surtout Trèfle, 3 gr. *Fumaria*, 1 indet.

JANVIER

48) 1^{er} janv. 59. — ♀, au vol, 16 h. 30, Brélès.

Jabol: 33 graviers 0,7 gr.; 728 folioles de toutes tailles de *Trifolium repens*, 71 parties de feuilles de *Ranunculus repens*, 35 baies *Hedera helix*, 1 petite larve 3 mm.

Estomac: graviers 8 gr. 9; débris de feuilles vertes et de péricarpe de baie de Lierre, 78 folioles *Trifolium repens* 3 débris feuilles *Ranunculus repens*, 1 baie Lierre et 13 gr.

49) 5 janv. 36. — ♀, au lever, 443 gr., St. Renan.

Jabol: 51 parties feuilles Rutabaga.

Estomac: beaucoup de graviers; filaments et parties feuilles digérées de Rutabaga, 2 gr. *Ervum hirsutum*.

50) 15 janv. 60. — ♂, isolé au vol, 14 h., St. Salomon, Plouyé.

Jabol: 1 gland, 1 baie Lierre.

Estomac: 167 graviers; 2 cotyledons gland et gros son de péricarpe.

51) 15 janv. 60. — Sexe ?, isolé au vol, 14 h.30, St. Salomon, Plouyé.

Jabol: 2 glands 8 gr., 1 baie de Lierre.

Estomac: 109 graviers, 2 cotyledons gland, menus débris péricarpe et son.

52) 16 janv. 60. — ♂, au coucher, 17 h. 30, Bourg d'Huelgoat.

Jabol: 1 gravier; 2 débris feuilles mortes, 3 feuilles mortes *Abies*, 1 débris mousse (*Isothecium myosuroides*), 1 morceau jeune feuille de Lierre, 71 baies vertes de Lierre 8 gr 5, 12 glands dont 2 avec racine de 6 cm. et 2 disques de péricarpe.

Estomac: 115 graviers; 5 baies de Lierre, débris de cotylédon d'un gland et gros son de péricarpe.

53) 20 janv. 38. — ♂ dans bois de Pins, 446 gr., 13 h., Kerbaskiou, Plougasnou.

Jabol: 3 graviers; 588 parties feuilles vertes Navet, 1 capitule jeunes de bouton floraux de *Sinapis* plus 3 boutons, 7 parties folioles Trèfle, 1 *Rumex acetosa*, 2 extrémités feuilles Graminée.

Estomac: graviers; débris digérés de feuilles de Navet.

54) 24 janv. 60. — ♀, au coucher, 17 h. 15, Huelgoat.

Jabol: 2 petits morceaux d'écorce, 1 foliole Trèfle et 18 morceaux, 18 baies de Lierre 1 gr. 5, 7 glands 34 gr.

Estomac: 167 graviers ; 2 morceaux cotylédons gland, gros débris de péricarpe et gros son, 1 morceau Lombric 1 cm.

55) 24 janv. 60. — ♀, au coucher, 17 h. 40, Huelgoat.

Jabol: vide.

Estomac: 69 graviers ; 3 noyaux d'*Ilex aquifolium*, nombreux débris d'autres et son.

56) 25 janv. 59. — ♂, au vol, 17 h. 30, Le Fao, Huelgoat.

Jabol: comble et distendu ; contenu 47 gr. : 90 parties feuilles *Ranunculus repens*, 2 133 parties ou folioles *Trifolium incarnatum* 105 p. feuilles *Crepis virens*, 3 de *Taraxacum*, 1 feuille *Scutellaria minor*, 3 parties feuilles *Plantago lanceolata*, 593 p. feuilles *Rumex acetosella*, 48 p. feuilles Graminées, 1 épillet *Poa*.

Estomac: graviers 11 gr. ; débris ténus et filaments de feuilles vertes, 74 folioles de Trèfle, 1 partie feuille Graminée.

57) 28 janv. 46. — ♂, arbre sur talus, 488 gr., Coatoulzac'h, Ste. Sève

Jabol: 119 parties feuilles *Ranunculus*, 8 folioles Trèfle, 14 p. feuilles *Taraxacum*, 50 parties feuilles Rutabaga, 4 extrémités feuilles Graminée.

Estomac: graviers ; débris de feuilles digérées vertes, ceux pouvant être reconnus de Rutabaga, et une petite feuille hastée de *Rumex acetosa*, 24 gr. *Ervum*, 7 de *Vicia*, 1 de Crucifère, 1 de *Plantago lanceolata*.

FÉVRIER

58) 7 févr. 60. — ♀, au coucher, 17 h. 30, Huelgoat.

Jabol: 80 baies de Lierre et 82 graines et leurs enveloppes 12 gr.

Estomac: 86 gros graviers ; 2 graines de Lierre et poussière et menu son violacés d'enveloppes même gr.

59) 7 févr. 60. — ♀, au coucher, 17 h. 30, Huelgoat.

Jabol: 1 morceau de feuille morte, 11 glands entiers avec leurs radicules 47 gr.

Estomac: 60 graviers, 5 gros morceaux cotylédons glands et gros son.

60) 15 févr. 60 — ♀, au coucher, 17 h. 30, 513 gr., Huelgoat.

Jabot : 1 parcelle feuille sèche, bourre de filaments végétaux, 2 morceaux feuilles vertes d'une Composée, 8 glands entiers et leurs plantules 24 gr.

Estomac : 136 graviers ; 2 cotyledons d'un gland et menus débris de péricarpe, gros et menu son.

61) 15 févr. 60. — Sexe ?, au coucher, 17 h. 30, 452 gr., Huelgoat.

Jabot : 3 gr. de herre représentant 1 baie, 1 cotylédon de gland et son enveloppe.

Estomac : 179 graviers ; même son.

62) 27 févr. 36. — ♂, au coucher, 508 gr., Corn-ar-land, Plougasnou.

Jabot : 4 parties feuilles vertes Graminée, 572 parties, la plupart folioles entières de Trèfle, 1 petite feuille *Taraxacum*, 1 autre indet., 2 petits boutons floraux et leurs pédoncules d'une plante herbacée.

Estomac : graviers ; 132 folioles de Trèfle et débris des mêmes, 9 petits calices indet.

63) 27 févr. 36. — ♀, au coucher, 426 gr., cet oiseau et le précédent dans une bande d'une quarantaine dans un champ de Trèfle en bordure d'un bois de Pins, Corn ar-land, Plougasnou.

Jabot : 2 graviers ; 6 parties feuilles vertes Graminées, 713 parties feuilles vertes de Trèfle dont moitié de folioles entières, 1 partie de panicule avec 3 épillets de *Poa*, 1 boutons floraux (les mêmes que dans le jabot du précédent sujet).

Estomac : poussière, débris et folioles de Trèfle très aigères.

MARS

64) 11 mars 45. — ♂, au vol, 11 h., 506 gr., Bois Bernard, le Relecq, Plounéour-Ménez.

Jabot : 21 graviers 0 gr. 5 (dont une algue calcaire et une coquille d'un petit Mollusque provenant de Trez), 95 parties vertes de feuilles : 7 de *Ranunculus*, 2 de *Cardamine pratensis*, 79 de Navet, 7 de Trèfle, 101 gr. de Blé de semence 4 gr 5.

Estomac : graviers ; poussière végétale très digérée, 2 parties vertes de feuilles, 17 gr. de Blé semence.

65) 11 mars 45. — Sexe ?, au vol venant d'une prairie, 18 h., 407 gr. Bois du Relecq, Plounéour-Ménez.

Jabot : 5 cotylédons de glands.

Estomac : graviers en quantité 5 gr. 72, traces de matière verte végétale très digérée, 3 forts morceaux de Châtaigne.

66) 25 mars 45. — Dans futaie de hêtres, 16 h. 30, Bois de Porsmeur, St. Martin-des-Champs.

Jabot : 7 cotylédons de glands dont un très gros 3 gr 42, 1 faine très germée et 14 morceaux de fines cotylédonaire de faines.

Estomac : graviers 2 gr. 17, 2 cotylédons et 4 morceaux de glands.

AVRIL

67) 6 avril 45. - ♀, oiseau dont le cadavre était en partie dévoré par un Rapace, Clos, Plourin-lès-Morlaix.

Jabot : 1 partie sèche et 1 verte de feuille de Graminée, 11 capitules de *Stellaria media* 2 sommités fructifiées de tige et 2 feuilles de la même, 39 parties ou folioles de Trèfle, 13 baies entières de Lierre.

Estomac : entièrement teinté en rose ; graviers 6 gr. 21, 5 baies de Lierre et débris de téguments.

On remarquera que le contenu du jabot où la nourriture ingérée ne fait que se ramollir et s'humidifier livre des renseignements plus précis que celui de l'estomac dont l'inventaire, suivant le degré plus ou moins avancé de la digestion, ne révèle souvent que des restes difficiles à identifier.

Nous nous sommes servis de termes imprécis chaque fois qu'il n'a pas été possible de déterminer sûrement l'origine des contenus stomacaux étudiés.

..

LES MATIÈRES MINÉRALES

Le rôle des graviers dans l'alimentation des Granivores est connu. Le Pigeon ramier n'apporte pas d'exception, d'autant qu'il consomme des baies à noyau dur (*Crataegus*, *Ilex*...),

ou des fruits volumineux entiers (glands, faines...) qui demandent un gros effort de broyage à un estomac par ailleurs bien musclé.

La quantité de gravier trouvée, toujours importante dans l'estomac, est bien moindre dans le jabot qui paraît ne les voir que passer et n'en retenir que quelques unités. Une exception toutefois pour un jabot du 1^{er} janvier 1959 qui en contenait 33, mais l'estomac du même sujet en renfermait 8 gr 9, chiffre qui dépasse largement la moyenne.

Nous signalerons aussi le jabot d'un jeune oiseau sur le point de quitter le nid qui en contenait 41, alors qu'il n'y en avait pas dans l'estomac, ce qui prouve qu'ils entrent dans la composition du bol alimentaire regurgité par les parents.

Tous ces graviers sont en général assez gros, mais il ne nous est apparu que leur quantité soit en relation avec la qualité de la nourriture. Ils ont varié de 1 à 28 unités dans les jabots, sauf exceptions ci-dessus, et de quelques dizaines à 320 dans les estomacs !

Il nous est arrivé de trouver une Algue calcaire *Lithothamnium calcareum* que l'oiseau a sans aucun doute ramassé à la suite d'un apport d'engrais marins (Trez ou Maerl).



LES MATIÈRES VÉGÉTALES

Racines.

L'ingestion de racines paraît accidentelle. Nous en avons recensé quatre fois, le 24 octobre avec J 59 morceaux de 2 à 3 cm. d'une racine succulente indéterminée, E 9 morceaux ; le 15 décembre (J) 11 parties de 1 à 4 cm., (E) 2 parties des mêmes indéterminées.

Par comparaison, nous pensons à des parties de racines de *Convolvulus arvensis* mises à jour par les labours d'automne, mais sans certitude absolue.

Nous avons encore noté chez deux oiseaux du 8 déc. : J 201 parties de stolons d'*Agrostis* de 1 à 5 cm., E 6 parties ; J 416 parties de 5 mm. à 5 cm., E 29 parties. Certainement prises dans les mêmes conditions.

Parties foliacées.

Les feuilles se retrouvent en morceaux dans les jabots, sauf les très petites, car elles sont prises par becquées successives. Dans l'estomac, au contraire, elles sont vite décolorées, réduites aux filaments des nervures et en purée végétale.

Le jabot donne donc des indications plus précises sur les espèces. Trois familles botaniques sont le plus souvent rencontrées dans nos analyses : Crucifères (avec le Rutabaga et le Navet), Legumineuses (avec les Trèfles) et les Graminacées.

Les deux dernières sont régulièrement présentes. Le Ramier les trouve partout à l'état spontané et *Trifolium incarnatum* et *pratense* sont cultivés. Le Navet est à sa disposition jusqu'au printemps et le Rutabaga jusqu'à son arrachage qui a lieu tard en saison suivant la douceur du temps. Pour les Graminacées, nous n'avons pas tenté de déterminations spécifiques, celles-ci se révélant à peu près impossibles.

Mais en règle générale, la présence des parties foliacées est beaucoup moins courante et importante en septembre et octobre à cause de la concurrence des graines de glanage sur les étoules et à partir de la mi-mars quand les baies de Lierre *Hedera helix* deviennent consommables.

Ainsi pour les Graminacées, sur 7 sujets de septembre, ne les avons nous trouvées qu'une fois avec 4 parties, avec des maxima de (18 + 0) 12 novembre, de (48 + 1) 25 janvier (1).

Les folioles de Trèfle, cultivé ou non, sont plus souvent choisies et gloutonnement avalées à en bourrer de pleins jabots. Le genre fut rencontré : une fois en septembre, 2 en octobre, 5 en novembre, où elles augmentent en nombre avec maximum de (147 + 0) le 5 ; 8 fois en décembre avec une consommation accrue (409 + 0) le 4 ; 5 fois en janvier avec (728 + 78) le 1^{er} et le 25 (2 433 + 74) ; elle se maintient en février (572 + 132) et (743 + débris) pour diminuer en mars (7 + 0) et en avril (39 + 0).

Le Rutabaga donne une présence en septembre, une en novembre (avec 119 + 0) le 28 ; en janvier (51 + 0 et 50 + 0).

Le Navet prend sa place pour des quantités importantes

(1) Les chiffres entre parenthèses représentent : le premier, le nombre dans le jabot, le second dans l'estomac.

les trois fois où il est recensé : (1.268 + 0) 7 décembre ; (588 + débris) 20 janvier ; (79 + 0) 11 mars.

Par ailleurs, nous en avons identifié onze autres espèces et 6 autres sont restées indéterminées. Toutes ont apparu de ci de là, surtout en décembre et janvier.

Citons : *Ranunculus repens* en janvier : 3 fois avec 71, 90, 119 7) parties. *Cardamine pratensis* une fois deux jeunes feuilles en mars. En décembre une feuille de *Stellaria holostea*, et une autre fois 59 parties de feuilles d'*Erodium cicutarium*; 2 très petites feuilles de Lierre en janvier prises en même temps que des baies. *Taraxacum dens-leonis* se pointe avec 4 rencontres en fin déc., janv. et févr. pour 67, 3, 14, 1. Une autre Chicoracée voisine *Barkhausia taraxacifolia* avec ? rencontres de 5 et 3 en septembre et novembre et *Crepis virens* avec 4 en nov. de 4, 1, 19 et 105. Une petite feuille de *Scutellaria minor* en janvier et du même mois 3 parties de feuilles de *Plantago lanceolata*, et en décembre et janvier trois rencontres de *Rumex acetosa* et *acetosella* avec une fois 193 morceaux.

Les indéterminées se chiffrant par : 31 en novembre, 11,3 et 54 en décembre, 2 et 1 en février.

Fleurs.

En été les fleurs sont rares alors que le Ramier pourrait en trouver abondamment. Leur cueillette ne paraît pas particulièrement recherchée.

Notons cependant : 78 fleurs de *Spergula arvensis* le 5 novembre, avec une autre de *Stellaria media* dans le jabot du même ;

— 4 capitules jeunes de boutons floraux et 2 boutons de *Sinapis arvensis* le 20 janvier ;

2 petits boutons floraux et 9 petits calices indéterminés le 27 février ;

— et, dans un jabot du 6 avril, 11 capitules de *Stellaria media*, deux sommités fructifères de tiges et 2 feuilles de la même plante.

Graines.

La consommation des Céréales attire en premier lieu l'attention. Nos analyses ont joué sur la période des grains

perdus après moisson et celle des semis d'hiver tardifs dans la région ; celle des semis de printemps nous a échappé en particulier pour l'Orge et l'Avoine, le Blé étant le seul semé en cette saison. Le Seigle devient de plus en plus une culture dérobée, coupée en vert, et le Sarrasin ne subsiste que sur quelques flocs.

Les grains de glanages sont consommés en quantité, par appétance marquée et suivant le principe du moindre effort, les Ramiers sont souvent rencontrés sur les éteules.

Pour le Blé, sur 7 oiseaux de septembre, il a été trouvé 5 fois, jadis estomacs décelant des quantités appréciables (119 + 13), (284 + 4), (96 + 16), (473 + 2), (1 + 7). Cette consommation se poursuit en octobre, avec 8 oiseaux pour 3 cas (161 + 7), (243 + 3), (224 + 0) et au début de novembre avec (658 + 23) le 1^{er} de ce mois et seulement (0 + 2) le 5, puis on ne le trouve plus pendant tout le mois, pour réparaître dans 12 oiseaux le 4 décembre.

Cette désaffection du Blé, comme d'ailleurs des autres Céréales, pendant cette courte période, s'explique par la germination des grains oubliés sous l'influence de l'humidité grandissante de l'automne mais surtout par les labours préparatoires aux emblavures qui les soustraient à leur récolte par les Oiseaux.

Sa consommation reprend son amplitude avec les Bles de semence puisqu'en décembre il réapparaît 7 fois sur 14 analyses : (310 + 0), (384 + 0), (421 + 10), (579 + 8), (805 + 19), (151 + 9), (461 + 13) pour n'en plus trouver que le 11 mars (101 + 17) chez un individu pris sur une emblavure de Blé de printemps.

Nous pensons que la généralisation des semis au semoir mécanique devrait mettre le grain à l'abri des déprédations du Ramier. Il faut croire que les quantités constatées l'ont été sur des semis à la volée. Cependant sur certains lots nous avons trouvé des grains avec des radicules de 2 à 3 cm et des gemmules déjà développées, qui laissent à penser que l'oiseau les déterre en certaines circonstances.

On trouve également l'Avoine à l'époque du glanage, mais en quantité moindre puisque septembre ne nous a fourni que (2 + 0) et (17 + 1), le 4 novembre (118 + 1), et nous ne la retrouvons plus qu'en décembre, comme le Blé, avec (36 + 1) le 6, et (1 + 0) le 8.

Le Seigle ne nous a été fourni que 2 fois (213 + 0) le 6 et (1 + 0) le 8.

L'Orge n'est apparu qu'une seule fois avec (5 + 0) le 12 décembre. Il est vrai que nous n'avons pu poursuivre le travail au moment de sa mise en terre. Il en est de même pour le Sarrasin avec 1 gr. le 15 octobre.

La rarefaction progressive des caryopses de Céréales rejette les oiseaux sur les fruits à amandes qui ne lui plaisent pas moins.

Si la Châtaigne, trop grosse, est peu ou pas consommée (1 morceau 25 septembre + 3 le 24 octobre), le gland entre pour une partie importante dans la ration journalière. Dans une contrée où le Chêne est une espèce dominante comme en Bretagne, le Ramier s'en gave au point de distendre le jabot!

Si l'on songe que le poids moyen d'une nucule est de 5 gr. et que nous en avons compte jusqu'à 24 dans un même jabot, on peut se rendre compte que le poids du repas arrive à atteindre le 1/4 ou le 1/5 du poids total de l'oiseau.

Les glands sont avalés, germés ou non, avec ou sans leurs capsules peu digests. Le disque basilaire persiste fort long temps dans l'estomac.

La consommation débute timidement fin octobre (2 + 0) et (12 + 0). Elle est très forte en novembre, puisque sur 17 examens ils sont présents dans 14 cas soit : (31 + 0), (21 + 1), (12 + 21), (31 et débris + 2), (24 + 1), (3 + 5), (0 + 1), (0 + 1), (9 + 1), (0 + morceaux), (7 + 2), (12 + 1), (3 + 7 morceaux de cotylédons, traces). En décembre nous en retrouvons (14 + 1), (5 + 2), (10 + 1), (11 + 1). Elle se raréfie à partir de janvier (2 + 1), (12 + 1), (7 + 1). En février (11 + 3), (8 + 1), (1 + 0) et en mars (3 + 0) et (4 + 2).

En Bretagne, le Hêtre est tout aussi commun que le Chêne, aussi fournit-il une nourriture concurrente au Ramier qui apprécie aussi bien la faine que le gland. Mais la balance dépend de l'abondance de la fructification de ces deux essences, laquelle est variable suivant les années. Les années d'abondance retiennent souvent à leur passage de très nombreux Pigeons migrateurs dont les bandes peuvent séjourner longtemps pendant le fin de l'automne et le début de l'hiver.

Nous avons recensé les faïnes en sept. (14 + 0) (son de péricarpe); en oct. (152 + 1) (son de péricarpe); en nov. (68 + 2); en déc. (2 morceaux + 0), (22 + 5), (13 + 0); en mars (13 + 0) (1 faïne très germée et 14 morceaux de

feuilles cotylédonaire + 0). Cette dernière présence prouvant que la faine peut être utilisée très tard en saison.

Au fur et à mesure que la consommation des glands et faînes décroît (disparition, germination, le Ramier trouve à sa disposition une nouvelle nourriture de base abondante et recherchée dans les baies de Lierre *Hederahella*. Il est constant de le voir, par petites bandes d'abord et par couple ensuite, fréquenter les arbres qui en sont recouverts et cela jusque tard dans le printemps.

Il débute ses prélèvements alors que les baies sont encore vertes, mais la présence des drupes mûres se décèle tout de suite par la belle teinte violette qui colore la membrane intérieure de l'estomac. J'ai noté la première ingestion le 12 déc. (20 + 0) et sur 10 analyses de janvier la moitié en contient : (36 + 6), (1 + 0), (1 + 0), (71 + 5), (18 + 0); et en février (80 et 82 graines + 2), (1 + 0), (13 + 5).

Parmi les autres fruits reconnus, nous avons noté les drupes de l'Aubépine *Crataegus monogyna* dans quatre oiseaux de novembre (0 + 4), (1 + 2), (0 + 2), (6 + 8) et seulement une fois le 24 janvier celles d'*Ilex aquifolium* le Houx commun.

Le Ramier prend aussi des graines folles, sans qu'il paraisse en faire une recherche spéciale. On les rencontre de ci de là, parfois par quantité d'une même espèce, ce qui laisse supposer que c'est « l'occasion qui fait le larron ».

En dehors de la seule rencontre de *Betula alba* (2 + 0) le 1^{er} novembre, toutes les autres graines appartiennent à la flore des plantes adventives des cultures et se retrouvent dans les champs de Céréales.

Quatre graines de 3 espèces ont échappé à la détermination, mais nous en avons situé douze autres espèces avec certitude :
Poa. — (3 épillets + 0) 4 déc., (1 épillet + 0) 25 janv.,

(1 partie de panicule avec 3 épil. + 0) 11 mars.

Polygonum aviculare. — (2 + 0) et (1 + 0) 23 et 25 sept.

Fumaria. — (2 + 0) et (23 + 3) 12 oct. et 21 déc.

Cerastium. — (15 + 0) 4 déc.

Lulus uliginosus. — (231 + 66) 23 sept.

Eryum hirsutum et *tetraspermum*. — (383 + 67) 21 sept. ;

(196 + 69) 23 sept. ; (2 + 1) 24 sept. ; (0 + 1) 25 sept. ;

(0 + 9) 24 oct. ; (1 + 0) 12 déc. ; (0 + 2) 5 janv. ; (0 + 24)

28 janv.

Vicia cracca. — (10 + 1) 23 sept.

Vicia sepium. — (33 + 0) 21 sept., (1 + 0) 25 sept., (0 + 7) 28 janv.

Lathyrus esp. ?. — (155 + 4) 21 sept.

Anagallis arvensis. — (1 capsule + 0) 4 déc.

Linaria elatine. — (1 capsule + 0) 23 sept.

Plantago lanceolata. — (0 + 1) 28 janv.

L'ensemble de toutes ces espèces appartient à 8 familles différentes ne représentant pas un gros appoint dans l'ensemble du régime, mais on remarquera que les plus grosses quantités sont prises en période d'abondance de ces graminées et que celles-ci sont surtout des Légumineuses.

..

LES MATIÈRES ANIMALES

Nos relevés n'en signalent que très peu. A part une petite larve indéterminée, nous n'avons pas trouvé trace d'autres Insectes, mais il nous semble que des analyses qui eussent porté sur les autres mois auraient apporté de nouvelles données.

Car, en fait, il n'est pas permis de penser que le jabot du 21 septembre (1958) fut un cas unique avec ses deux petits *Hyla*. 11 autres Mollusques de 6 espèces différentes et 2 Lombrics, d'autant qu'un juvénile prêt à quitter le nid à la même époque (23 septembre 1942) contenait encore 3 *Hyla trispala* et un jeune *H. hortensis*.

Ceci laisse penser que, dans les mois précédant ceux sur lesquels portent notre étude, ils doivent être de consommation beaucoup plus courante que ne le font ressortir nos analyses.

Quatre fois nous avons trouvé des Lombrics : 2 le 21 septembre 1958, 2 autres le 19 octobre, puis le 4 décembre 1960 et un le 24 janvier.

Le bec des Colombins n'est pas structuré pour une telle recherche, mais le Ramier doit les ramasser sur le sol d'où ils sortent après les grandes pluies.

Signalons une fois un Mall phage, mais comme il se rapporte à une espèce parasite du Pigeon, il fut certainement ingéré lors d'un épouillement par l'oiseau.

De ce qui précède nous récapitulons :

Oligochètes. (J) 2 petits Lombrics esp. ? 21 septembre ; (J)

2 Lombrics esp. ? 19 octobre ; (J) 1 gros de 13 cm + 7 moyens de 6 cm et morceaux de cinq autres 4 décembre ; (J) 1 morceau d'1 cm 24 janvier.

Insectes. — 1 petite larve indéterminée de 3 mm 1^{er} janvier

Mallophages. — 1 *Goniodes darnicornus* 4 décembre.

Mollusques. — J 3 *Planorbis pumilus*, 2 petits *Helix aspera*, 4 *Goniodiscus rotundatus*, 1 Pupa, 3 *Bulimus* 21 septembre ; J 1 jeune *Helix hortensis*, 3 *Helix hispida* 23 septembre.

..

En conclusion des données précédentes, il apparaît que, pendant la période de sa chasse en Bretagne, tout au moins dans le Finistère, le Pigeon ramier ne modifie pas le régime indiqué par les auteurs.

Il trouve alors en abondance les nourritures dont il est friand : le Trèfle dont il fait grande consommation avec les feuilles de plantes fourragères. Radis et Navet auxquels il ajoute des grains de glanage de Céréales. Lorsque ceux-ci commencent à se raréfier, il se tourne vers les faines et les glands qu'il trouve toujours en quantité suffisante pour le conduire jusqu'à la maturité des baies de Lierre dont il se nourrit jusqu'au printemps.

A ces éléments qui sont sa nourriture de fond, il ajoute quelques grains fides, particulièrement de légumineuses, de très rares Insectes, quelques Mollusques et Vers de terre. Régime peu varié en définitive, mais important en quantité car le Ramier est un gros mangeur.

Ses déprédations aux époques des semis sont relativement importantes, mais la guerre qui lui est faite en linte toujours le nombre et la dîme qu'il prélève vaut bien le plaisir de sa chasse !

Subsidiairement, dans le sud du département du Finistère où le petit pois se cultive sur de grandes surfaces, on nous dit qu'il occasionne parfois de notables dégâts en détruisant les jeunes pousses, même quand elles ont pris un certain développement, par contre il n'y touche plus quand les pois sont mûrs et desséchés.

D'autre part, dans le pays de Fouesnant, renommé pour ses cerises, il les consomme lorsqu'elles sont vertes et les délaisse à leur maturité.

Nous ne pouvons que nous faire l'écho de ces informations, n'ayant pas eu l'occasion d'autopsier des spécimens de cette provenance.

Qu'en terminant il me soit permis de remercier mon neveu Michel ALLAIN qui, avec une constance jamais démentie, a bien voulu, dans ces dernières années, nous procurer les produits de ses chasses, ce qui nous a permis de mener à bien cette étude (1).

(1) Nous remarquons chaque année, dès mars mais surtout vers mai et juin, que les Ramiers fréquentent assidûment les shores à végétation halophile rase des estuaires de nos différents cours d'eau. Qu'y prélèvent-ils comme nourriture ? Boutons floraux, Mollusques... les *Patulodestrina* y sont nombreux. Certains jours, il nous a été donné d'en observer des couples marchant en « ligne de bataille » et prenant la largeur de toute la surface herbée entre deux sables à l'instar des Godlands qui se livrent à un ratis-sage similaire dans les pâtures de la zone côtière. Il serait intéressant de pouvoir vérifier ce qu'ils prélèvent.

REMARQUES
SUR QUELQUES *ALCEDINIDAE* DES MOLUQUES

par Pierre PFEFFER

Dans une collection d'oiseaux que nous avons réunie à Ambone (Moluques du Sud, au cours de l'hiver 1961-62, figurent quatre espèces de Martins pêcheurs. Si la présence de trois d'entre elles est normale dans la région, celle de la quatrième est inattendue en cette saison.

Ceyx lepida lepida Temminck.

♂, Mont Salahutu, alt. 800 m, 21 octobre 1961. Mensurations (1) : 37-61-36.

♂, Passo Littoral est), 21 novembre 1961. Mensurations : 34-59-32.

Ce petit Martin-pêcheur est sédentaire dans la région. A Amboine, nous l'avons trouvé aussi bien sur le littoral qu'en altitude, mais toujours en zone de forêt ou de plantations épaisses. Il est présent dans les îles voisines, Haruku, Saparua, et STRESEMANN (1914) l'a obtenu à Ceram.

Halcyon sancta Vigors et Horsfield.

♂, Passo, 16 novembre. Mensurations : 45-89-66.

♀, Passo, 19 novembre. Mensurations : 45-88-71.

La présence de ce Martin-pêcheur à Amboine durant l'hiver local appelle quelques commentaires. Il a en effet été considéré jusqu'à présent comme nichant en Australie et ne se trouvant au nord de l'équateur que durant l'hiver austral. STRESEMANN (1914) écrit à ce sujet : « La supposition que *Halcyon sancta* n'apparaît dans l'Archipel Malais et la Papouasie que comme oiseau de passage et n'est indigène qu'en Australie, a été exprimée à plusieurs reprises. Malheureusement jusqu'à présent très peu de voyageurs ont rapporté des observations directes permettant de résoudre cette ques-

(1) Ces mensurations, en millimètres, se rapportent au bec, à l'aile et à la queue.

tion ; je n'en trouve que pour la Nouvelle-Poméranie (1)». DABL remarque à propos de la rencontre de cet oiseau dans cette île (*Mull. Zool. Mus. Berlin*, fasc. 1, p. 178) : « Je ne l'ai trouvé que de la fin mai à la fin juillet et assez abondant jusqu'à cette époque, il est vrai. Par contre, je l'ai cherché en vain durant la saison des pluies »

En Australie où cet oiseau niche, on le trouve depuis la fin août début septembre jusqu'en mars. Les frères LAYARD 1882, l'ont observé en cette saison en Nouvelle Calédonie. De notre côté nous avons vu et collecté cette espèce durant l'hiver austral, en mai, juin et juillet, dans les Petites îles de la Sonde à Florès et Rintja (P. PFEFFER, 1958).

Il est donc particulièrement intéressant de noter qu'à Amboine cette espèce a été rencontrée à plusieurs reprises depuis le début d'octobre jusqu'à la fin décembre, ce qui exclut l'éventualité d'oiseaux retardés accidentellement dans leur migration. La femelle ne présentait aucun signe d'activité sexuelle mais le male, par contre, possédait des testicules nettement plus développés qu'ils ne l'auraient dû être si l'oiseau avait été en période de repos. Peut-on en tirer argument pour supposer que, contrairement à ce que l'on pensait jusqu'à présent, cette espèce se reproduit également dans l'hémisphère boréal ? Nous n'en avons malheureusement pas observé la nidification aux Moluques, mais ce qui est certain c'est que cet oiseau y séjourne normalement, même durant l'été austral.

Halcyon chloris chloris (Boddaert).

♂, Passo, 19 novembre. Mensurations : 51-110-117

♀, Passo, 19 novembre. Mensurations : 52-108-81

Ce Martin-pêcheur est commun à Amboine, dans les régions basses, la mangrove et les plantations. L'un des individus récoltés contenait des fragments de Mante religieuse et de Locuste.

Tanysiptera hydrocharis naïs Gray.

♂, Waaï (côte est), 22 novembre 1961. Mensurations 40-110-224.

Cette belle espèce aux deux caudales hypertrophiées était recherchée à l'époque de la plumasserie. Elle ne nous a pas

(1) Ancien nom de la Nouvelle-Bretagne dans l'Archipel Bismarck.

semble commune à Ambouise, impression plus probablement due à sa discrétion qu'à sa rareté réelle.

BIBLIOGRAPHIE

- DELACOUR, J., 1947. — Birds of Malaysia. New-York.
LAYARD, E. L. et E. L., 1881. — Notes on the Avifauna of New Caledonia. *Ibis*, 4, pp. 493-546.
PFEFFER, P., 1958. — Répartition écologique de l'Avifaune des îles Flores, Lailaja et Koriado Petites îles de la Sonde. *L'Oiseau et R.F.O.*, 28, pp. 59-72.
STRESEMANN, U., 1914. — Die Vogel von Sran-Ceram. *Arch. Zool.*, 11, pp. 25-153.

COUP D'ŒIL SUR L'EXTENSION DE *STREPTOPELIA DECAOCTO* (FRIVALDSKY) EN FRANCE

par Christian ERARD

La Tourterelle turque s'avère l'oiseau d'actualité en ornithogéographie paléarctique : beaucoup de choses ont déjà été écrites sur sa progression vers le Nord Ouest. Nous ne voulons pas reprendre la description de son extension à travers l'Europe, qui a déjà été faite dans les travaux de FISHER (1953), STRESEMANN et NOWAK (1958) et reproduite par GIROUDET (1961). Toutefois, il apparaît opportun de réunir et de confronter les données recueillies en France depuis son installation afin de préciser les notes de MAYAUD (1956-1963) et la carte préliminaire de SPITZ (1962) sur sa répartition actuelle dans notre pays.

HISTORIQUE DE L'EXTENSION EN FRANCE

1950.

Un sujet à Remoimex (Vosges) par LAURENT in FISHER, (1953).

1952.

Un individu bagué en Allemagne le 25 juillet 1951 près d'Halle sur-Saale près Leipzig est repris le 1^{er} mai 1952 à Juviville (Ardennes). Cette donnée du baguage concorde avec l'installation de l'espèce comme nicheuse à Dampierre (près d'Arcis-sur-Aube, Aube) et à Reims (Marne).

1954.

Un couple à Biesheim (Haut-Rhin), soit à une quinzaine de kilomètres Est de Colmar.

1955

Un couple à Baltzenheim (toujours au bord du Rhin, 10 km Nord de Biesheim) et un autre à Mulhouse.

L'Oiseau et R.F.O., V. 33, 1963, n° 3-4.

1956.

Un couple à Colmar vu le 28 janvier et retrouvé en mai. L'espèce fait son apparition à Strasbourg où elle ne commence à nicher qu'en 1957. Un sujet est tué dans un verger à Bréban (Marne, région limitrophe du département de l'Aube 3 km de Dampierre).

1957.

Etablissement à Haguenau, coïncidant avec la reprise d'un individu bagué à Nordlingen, en Souabe.

1959

La progression reprend principalement dans le Nord Est de la France. A fin avril, 3 couples s'installent à Châlons-sur-Marne. L'espèce est également observée à Épernay où l'effectif s'élève à 20 couples en 1963), aux Grandes Loges, aux Petites Loges et à Vitry-le-François (Marne). A Arcis-sur-Aube, elle niche quoique l'installation se situerait entre 1952 et 1959. Dans l'Aisne, elle s'établit à St. Quentin à fin mars et s'étale sur la partie Nord de la France : Caudry (Nord) à mi-avril, Bertincourt (Pas-de-Calais) en avril, Amiens (Somme) le 22 juillet. Cependant, dans l'Est de la France, les populations s'étendent : Louhans (Saône et Loire), plusieurs individus vraisemblablement couple et jeunes, dans le premier tiers de juin ; Châtillon-sur-Seine (Côte-d'Or).

1960.

Dans l'est de la France, la colonisation s'intensifie. En Côte d'Or, un couple en janvier à Dijon : l'installation remonterait à 1959 : effectif 1963 : 50 à 60 couples, BLONDEL *in a roce*. En octobre, l'espèce apparaît au Jardin Lecoq à Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme). Dans l'Am., des sujets sont observés en avril à Gerrieux et entre Birieux et Villars-les-Dombes sans qu'il y ait indication de reproduction.

Elle est constatée à Nancy ; entre Bar-le-Duc et Reims, OLIVIER en a vu en plusieurs occasions. A Troyes, elle est notée en avril. Dans les Ardennes, elle est remarquée en décembre à Charleville, cependant son établissement y aurait eu lieu dans le courant de l'été précédent. En Seine-et-Marne, elle est présente en août, peut-être depuis juin à La Ferté-Gaucher. Enfin, elle est signalée de Caen (Calvados) où en 1962 la population est estimée à un minimum de 10 couples.

1961.

La colonisation s'accroît dans le Sud-Est : apparition à Varennes-le-Grand (Saône-et-Loire) et à Autun en mars et mai, cependant qu'une large expansion se produit depuis le Nord-Est en direction du Nord Ouest et du Centre : installation à Aire-sur-la-Lys (Pas-de-Calais) en mars, à Rethel (Ardennes), à Bar-sur-Aube, à Châtres (près Romilly-sur-Seine) et à Nogent-sur-Seine (Aube). A Pantin et Chelle-Gournay (Seine-et-Marne) des sujets sont observés en septembre. A Versailles, l'espèce est constatée le 15 mai. Elle est aussi mentionnée se reproduisant à Jersey.

1962

Parallèlement à la reproduction dans le canton de Genève, un sujet est identifié en novembre à Vereire (entre Chens et Hermance) dans le Bas Chablais savoyard. Elle apparaît à Paris au Jardin des plantes. Dans le Bas-Ithin, quelques couples séjournent dans la région de Dalhunden Sessenheim (reproduction selon P. ISENMANN). L'extension s'intensifie dans le centre de la France et le Sud-Est. De nouvelles localités de reproduction sont signalées : Beaune (Côte-d'Or), de bons contingents (4 mars) sont cités de Dole (Jura) et Besançon (Doubs), Gien-sur-Cure (Nièvre), Lyon (Rhône), Orléans (Loiret), Connerré (Sarthe), Longué près Saumur (Maine-et-Loire), Châteaudun (Eure-et-Loir) et Valogne (Manche). La Tourterelle turque est rapportée à Tarascon (Vaucluse) et à la Tour du Valat (Bouches du-Rhône) (6 et 7 mai). Elle est également citée sans indication de nidification à Clères (Seine-Maritime) le 21 avril, à Luc-sur-Mer (15 km Nord de Caen) : un chanteur le 4 août. Ce qui indique que l'espèce se répand dans le secteur Nord-Ouest avec une observation à Brest (Finistère) le 15 août.

Nous l'avons notée à Meaux, Château-Thierry (Seine-et-Marne) et Dormans (Marne) le 29 avril 1963 mais l'installation doit certainement dater d'il y a un ou deux ans. Toujours en 1963, elle est observée à Gallac (Côtes-du-Nord) le 7 août, à Gannat (Allier) le 25 mars et elle est mentionnée présente à Carcassonne (NICOLAI-GUILLAUMET). En Alsace, de nouvelles localités sont notées : Sélestat (6 ex. le 10 février, Saverne 1 chanteur au château des Rohan) tandis que la population s'accroît énormément à Strasbourg (ISENMANN).

Nous attirerons l'attention sur la chronologie du relevé ci-dessus : dans beaucoup de cas, il s'avère vraisemblable que la véritable date d'implantation ait été plus précoce en raison, de l'insuffisance d'observateurs permanents dans le Nord-Est de la France et ailleurs. De même, il est hors de doute que des localités de nidification soient passées inaperçues soit non prospectées, soit non publiées, fait regrettable pour l'analyse de la continuité de la distribution de l'espèce. Cependant, tels quels, les renseignements obtenus permettent de dégager quelques conclusions intéressantes.

PROCESSUS D'EXTENSION EN FRANCE

L'immigration s'est effectuée apparemment selon deux axes orientés vers le Sud-Ouest, l'un depuis le Luxembourg (nidification en 1954) et la Belgique (occupée en 1955), l'autre depuis le Rhin (cf. les reprises d'oiseaux bagués effectuées en Alsace et Ardennes). Deux impacts se sont ainsi produits, l'un en Champagne et l'autre en Alsace, qui ont fait tache d'huile en donnant des stations secondaires lesquelles ont été à l'origine d'autres. Ceci jusqu'en 1959 quand il y eut des avancées jusqu'à la Seine et l'axe Laon-Soissons et la Côte-d'Or-Châtillon-sur-Seine, lesquelles d'ailleurs, dans les années suivantes se colonisèrent les départements voisins à la fois par les populations nouvellement installées et certainement aussi par des apports exogènes (fait d'ailleurs mis en évidence en Champagne, voir les accroissements d'effectifs plus bas). En 1960, de nouveaux foyers furent posés dans la région sud-ouest vers le Sud-Ouest (Gers, Lot, Gers, Gers et Clermont-Ferrand, ce qui aboutit à la colonisation de la vallée de la Marne, de la Champagne dans son ensemble, de la région parisienne, en même temps que l'extension se faisait dans le Pas-de-Calais et que l'installation s'intensifiait en Bourgogne et Bretagne. En 1962, les efforts vers l'Ouest des pays de la Loire furent suivis et l'Est elle-même s'engagea dans le couloir rhodanien avec une apparition à Tarascon.

Nous retrouvons donc là le processus caractéristique d'extension de l'espèce, à savoir une progression par « bonds » suivis d'une colonisation par bourgeonnement. Les jeunes sont essentiellement responsables de la création de centres

secondaires d'invasion car l'année suivant leur venue au monde, ils sont capables de rayonner autour de leur lieu de naissance à des distances allant jusqu'à 700 km (cf. la liste des reprises données par NOWAK, 1957). C'est à ce genre de dispersion qu'il faut rattacher la reprise du 29-5-62 à Geauges par Saint-Loup-de-la-Salle (Côte d'Or) d'un sujet bague le 24-3 précédent à Dijon (déplacement de 40 km SSW).

Il n'apparaît pas possible de mettre en évidence une venue des oiseaux du midi de la France par l'Italie du Nord, où l'espèce s'installa en 1949 à Saronno (Bassin du Pô), car les Alpes paraissent bien constituer une barrière infranchissable. Il serait donc peut-être plus logique d'y voir là une avancée vers le Sud-Sud-Ouest des populations de l'Est et du Sud-Est de la France.

CARACTÉRISTIQUES BIOLOGIQUES ET ÉCOLOGIQUES

Espèce très anthropophile, la Tourterelle turque s'installe dans les agglomérations urbaines et rurales. Elle affecte beaucoup les jardins publics et privés, les parcs ornementaux, les rangées d'arbres bordant les avenues, les terrains vagues, les zones de triage ferroviaire. Tous les observateurs signalent l'extrême importance des postes de chant et de surveillance du territoire (FISHER, 1953; STRESEMANN et NOWAK, 1958; GÉROUDET, 1961; KEVE, 1961; SCHWARZ, in GLUTZ VON BLOTZHEIM, 1962, et nos observations personnelles) : les antennes de télévision l'attirent énormément ainsi que nous l'avons constaté dans toutes les localités du Nord-Est où elle niche, de même que dans le Palatinat (Landau). Ce sont des points essentiels à surveiller lorsqu'on veut saisir l'installation de la Tourterelle turque dans une localité. Les abreuvoirs et les points d'alimentation comptent beaucoup pour elle : nous en avons vu boire au bord du canal à Reims et Châlons-sur-Marne, sur les grèves de la Marne, dans les pièces d'eau des jardins publics. Nous avons constaté au silo de la Coopérative agricole de Châlons-sur-Marne de gros rassemblements de *Streptopelia* pendant la période de reproduction et en hiver jusqu'à 50 ensemble, car à cet endroit elle trouve une ample source de provende en raison du blé qui y jonche le sol. Elle vient également piocher dans les pigeonniers. Nous l'avons aussi vue aller chercher sa nourriture en petits champs,

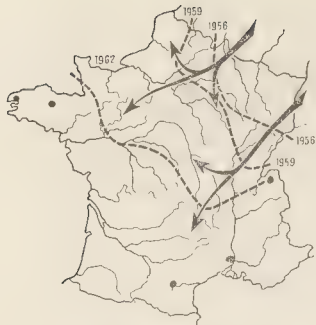
par exemple dans la région de Châlons-sur-Marne, jusqu'à 3 ou 4 km de ses emplacements de nidification.

La reproduction va de janvier/février à octobre (à Reims, des oiseaux couvaient encore début novembre 1961), chaque couple faisant jusqu'à 5 couvées. Ceci lui permet une multiplication considérable des effectifs et justifie la création de véritables colonies de reproduction dans les biotopes convénables : par exemple à Reims, dans la cour du Lycée de Jeunes Filles, rue Voltaire, sur une surface de 30 ares, en 1961, 5 couples nichaient côte à côte. Très fréquemment, le même nid sert à plusieurs pontes. Citons un exemple d'accroissement de population à Reims-Marne : 1959, ca 15 couples ; 1960, ca 30 ; 1961, ca 40 ; 1963, ca 60. A Châlons-sur-Marne : 3 couples en 1959, en 1960 ; toutefois dans ce cas, il est possible de soupçonner une immigration se continuant après l'installation.

Nous rappellerons les écrits de KLE (1961) : « From some towns and villages the Indian Ring-Doves disappear in winter and sometimes for the following breeding season as well. This phenomenon may be explained by the tendency of smaller populations to mass together in winter at certain localities, tree-groups, etc... favourable to them. On such occasions sometimes the birds of several villages congregate to one place from points where the population has been new and not strong enough ». Nous avons observé des faits identiques en Champagne, notamment dans les régions de Reims et Châlons sur Marne. C'est aussi vraisemblablement à cela qu'il faut rattacher la disparition de *Streptopelia decaocto* de Dampierre plutôt qu'à la prédation. Ce phénomène prélude en général au départ vers une station plus avancée dans le sens de l'extension. La connaissance de tels rassemblements aura une grande importance pratique pour le baguage.

FACTEURS LIMITANT SA DISTRIBUTION

Les facteurs déterminant l'impulsion dynamique interne de *Streptopelia decaocto* demeurent toujours obscurs. Toutefois il est possible de souligner les éléments écologiques auxquels l'espèce s'avère sensible pendant son extension. Récemment MATHIASSEN (1962) a mis l'accent sur l'importance de l'épaisseur et de la continuité de la couche de neige de même que

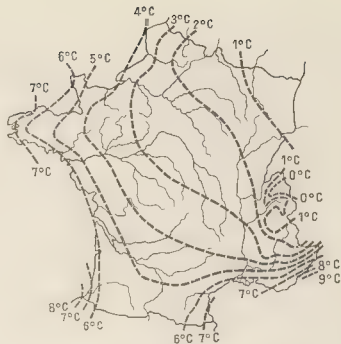


Carte 1. Extension de *Sceloporus roborator* en France.

Tirets : limite de la distribution de l'espèce en l'année indiquée.
Flèches : axes d'extension avec ramifications secondaires.

Cercles noirs :

« 1959 »
 « 1956 »



Carte 2. Isothermes de 1000 h. d'ensoleillement, BLASSALLE, et BONNET, 1959.

des températures hivernales prédominantes dans la colonisation de la Suède. Il a également montré qu'en Suède du moins, *Streptopelia decaecto* se heurtait au manteau forestier et que sa distribution coïncidait sensiblement avec l'isotherme 16° C de juillet.

En France, nous ne pouvons concevoir une extension limitée par la température de juillet, le pays tout entier étant inscrit dans l'isotherme 16° C (SERRYN, BLASELLE et BONNET, 1959). Par contre si nous reportons sur une carte les limites successives de l'extension en France, nous remarquons l'analogie des courbes obtenues avec celles des isothermes de janvier tout comme si l'espèce progressait en fonction de ces dernières. Dans l'accroissement des températures de janvier, nous constatons deux axes, l'un dans la partie Nord du pays orienté vers W-SW, l'autre dans le Sud Est dirigé vers le SW. Il est piquant de relever que cela correspond aux deux grands axes d'avancée de l'espèce à la conquête de notre territoire. Est-ce une simple coïncidence, un fait géographique ou l'expression d'un caractère écologique que nous ne pouvons pas encore mettre en évidence par le peu de matériel que nous possédons ?

La couverture forestière n'a pas la même importance en France qu'en Suède, toutefois nous mentionnerons l'aversion de l'espèce à fréquenter des localités en région trop uniformément boisée.

Nous signalerons également la curieuse constatation à Reims et Châlons-sur-Marne d'une diminution de l'effectif de *Columba palumbus* nichant en ville. S'agit-il d'une compétition directe avec *Streptopelia decaecto*, laquelle occupe la première les places de reproduction et d'alimentation ?

..

Au terme de cette note, nous concluerons qu'il reste encore beaucoup de choses à faire sur la Tourterelle turque en France. A côté de la surveillance de son extension, il ne faut pas perdre de vue la question de sa biologie et de son écologie (il conviendrait d'étudier dans quelle mesure le climat hivernal affecte ses populations, comment évoluent ces dernières, comment se comporte l'espèce dans les zones de relief...). Un baguage massif s'avère indispensable afin de mieux comprendre les innombrables problèmes qui subsistent à l'égard de cet intéressant oiseau.

RÉFÉRENCES

- BLONDEL, J. (1963). — *Alauda*, pp. 22-26.
 BOUTINOT, S. (1960). — *L'Ois. et R. F. O.*, pp. 175-177.
 BRAILLON, B. (1963). — *L'Ois. et R. F. O.*, pp. 72 et 73.
 BRAND, E. (1960). — *L'Ois. et R. F. O.*, p. 177.
 BROSELIN, M. (1962). — *Alauda*, p. 229.
 CLAUDON, A. (1956). — *Ois. Fr.*, n° 15, p. 123.
 COMBLE, J. de la (1962). — *Alauda*, p. 227.
 DELACOUR, J. (1963). — *L'Ois. et R. F. O.*, p. 72.
 EDUEN. — Notes d'Ornithologie. 1961-62.
 ERARD, C. (1961). — *Alauda*, pp. 205-218 ; *ibid.*, pp. 230-231. —
L'Ois. et R. F. O., pp. 339 et 345.
 — (1962). — *L'Ois. et R. F. O.*, pp. 86-87. — *Ois. Fr.*,
 n° 35, pp. 52.
 — et HAGNIER, C. (1959). — *Ois. Fr.*, n° 26, p. 35.
 — et MENUËL, R. (1960). — *Ois. Fr.*, n° 35, p. 40.
 — et MENUËL, R. (1960). — *Alauda*, pp. 229-230.
 — (1962). — *L'Ois. et R. F. O.*, pp. 15-27.
 — et POTY, P. (1959). — *Alauda*, p. 152.
 FISHER, J. (1953). — *British Birds*, 46, pp. 153-181.
 FROCHOT, B. (1960). — *Alauda*, p. 144.
 GÉROUDET, P. (1961). — *Nos Oiseaux* (279), pp. 133-146.
 GLIZ VON BOLLING, U. (ed.) — *Die Brutvögel der Schweiz* 1962.
 ISENMANN, P., et SCHMITT, B. (1961). — *Alauda*, pp. 279-299.
 KEVE, A. (1961). — *Aquila*, pp. 71-78.
 KUHK, R. (1963). — *Alauda*, p. 149.
 MATHIASSEN, S. (1962). — *I. f. O.*, pp. 420-427.
 MAYAUD, N. — Notes d'Ornithologie française, *Alauda*, 1956, pp.
 33-61 ; *ibid.*, 1957, pp. 110-121 ; *ibid.*, 1959, pp. 211-221 ;
ibid., 1960, pp. 287-302 ; *ibid.*, 1962, pp. 46-64 ; *ibid.*, 1963,
 pp. 36-51.
 MENUËL, R. (1959). — *Ois. Fr.*, n° 26, p. 36.
 MEYER, M. (1962). — *Ois. Fr.*, n° 35 ; pp. 51-52.
 MILVUS (1960). — *Les Vosges*, pp. 23-24.
 MOUILLARD, B. (1961). — *Alauda*, p. 303.
 NOWAK, E. (1957). — *The Ring*, p. 227.
 OLIVIER, G. (1961). — *L'Ois. et R. F. O.*, p. 72.
 PETIT, P. (1962). — *L'Ois. et R. F. O.*, p. 279.
 PRICAM, R. (1962). — *L'Ois. et R. F. O.*, p. 282.
 SERRYN, P., BLASELLE R., et BONNET, M. — *Nouvel Atlas Général*.
 Nantes, 1959.
 SPITZ, F. (1962). — *Ois. Fr.*, n° 35, pp. 15-20.
 STRESEMANN, E., et NOWAK, E. (1958). — *I. f. O.*, pp. 243-296.

ESSAI SUR L'AVIFAUNE DE L'ESPINOUSE,
DU CAROUX
ET DU BASSIN DU JAUR (HÉRAULT)

par G. et L. AFFRE

(suite et fin)

Falco subbuleo L.

Quelques observations aux environs de Prémian en août 1959 et 1960.

Falco peregrinus Gmelin.

Très probablement un sujet sur le Caroux au N. de Perpignan de la Grave le 13 juin 1962. Malgré le mauvais éclairage et la courte durée de l'observation la seule confusion possible avec *F. subbuleo* paraît bien improbable.

Falco tinnunculus L.

Présent à peu près partout en toute saison quoique peu commun en général. Plus abondant sur le plateau du Somail et le Caroux, surtout près des crêtes et dans les Gorges d'Héric.

Ardea purpurea L.

Quelques sujets isolés au bord du Jaur en fin août et en septembre. Pas observé depuis 1948.

Egretta garzella (L.).

Un individu capturé à Prémian avant 1950.

Nycticorax nycticorax (L.).

Un imm. sur les bords du Jaur, à Prémian, les 3 et 5 août 1961.

Ciconia ciconia (L.).

Le 18 mars 1962, vers 18 h., 2 Cigognes remontent la vallée, près du Poujol-sur-Orb, se dirigeant vers l'Est, contre le vent et par un temps très froid.

Anas platyrhynchos L.

Un ♂ et une ♀ sur le Jaur à Prémian le 30 décembre 1962. Des Canards et Sarcelles sont assez souvent tirés par les

chasseurs au cours de l'hiver et sont signalés jusqu'au mois de mars. Outre cette sp. doit apparaître aussi *Anas crecca*.

Anas querquedula L.

2 juv. (ou femelles) sur le Jaur, à Prémian, le 3 août 1961.

Spatula clypeata (L.)

2 mâles sur le Jaur, à Prémian, le 9 novembre 1967 et 5 couples sur le lac de Vézoles le 1^{er} avril 1961.

Alectoris rufa (L.).

Relativement commune dans les landes et garrigues et sur le plateau du Caroux ou elle dépasse l'altitude de 1 000 m. Elle est absente sur le plateau du Somail, mais elle remonte très haut sur les pentes de l'Espinouse quand le biotope lui est favorable.

Perdix perdix (L.).

En petit nombre dans les landes et cultures du plateau du Somail. Cette espèce est sans aucun doute indigène, nous en avons toujours entendu parler par les chasseurs du pays à une époque où, dans ces régions, il ne pouvait être question d'introduction de gibier de repeuplement.

Coturnix coturnix (L.).

Doit nicher ça et là dans les prairies humides et les cultures du plateau du Somail. Chantait au N. de Bassescure le 2 juillet 1960 et en assez grand nombre à G. nestet le 12 juin 1962. En migration, sur les plateaux cultivés du S. du Jaur.

Rallus aquaticus L.

Probablement un individu de cette espèce capturé par un chat le 14 novembre 1961 à Prémian, au bord du Jaur.

Crex crex (L.).

Tué de temps en temps par les chasseurs, en particulier sur le plateau du Somail (Agoudet). F. HUE cite sa nidification dans le canton de la Salvelat mais ne pense pas qu'il le fasse encore.

Gallinula chloropus (L.).

Niche sur le Jaur. Un immature à Prémian le 2 juillet 1962, des adultes, immatures et poussins au même endroit au début d'août 1962. Peut-être aussi quelques hivernants et migrants.

Capella gallinago (L.).

D'après F. HUE, aurait niche autrefois dans les tourbières du plateau du Somaïl, où nous l'avons noté relativement abondante en décembre 1949. Accidentelle au bord du Jaur.

Scolopax rusticola L.

Niche dans les forêts du plateau du Somaïl (d'après F. HUE et autres informations). Relativement commune un peu partout en hiver.

Tringa ochropus L.

Sur le Jaur, à Prémian : 1 individu tué en août 1938, sujets isolés observés le 14 avril 1962 et le 8 août 1962.

Tringa hypoleucos L.

Assez régulièrement sur le Jaur en juillet-août, parfois en mai.

Himantopus himantopus (L.).

Au début d'août 1962, M. CAYE-ESGARIS, agent technique des Eaux-et-Forêts à Agoudet, a vu une Échasse dans un fond tourbeux près de Salvergues.

Columba oenas L.

2 individus sur le plateau cultivé de N.D. de Trédos le 10 août 1962. En petit nombre en automne, souvent mêlée à *Columba palumbus*.

Columba palumbus L.

Doit nicher dans les bois du plateau du Somaïl et sans doute des hautes pentes de l'Éspinouse. Peut-être aussi en très petit nombre au sud du Jaur. Abondant aux passages d'automne, plus rare en général au printemps. Parfois en bandes erratiques pendant l'hiver.

Streptopelia turtur L.

D'après certains renseignements, il semblerait que cette espèce apparaît parfois dans la vallée du Jaur au cours de ses migrations. Note un ind. au col de la Fenille le 10 juin 1962, encore dans l'Hérault mais déjà sur le versant atlantique.

Cuculus canorus L.

Assez commun sur le plateau du Somaïl et le Caroux, plus rare dans les reliefs du sud du Jaur. Pratiquement absent de la vallée du Jaur où on ne le voit qu'en migration (mai et août).

Tyto alba (Scopoli).

D'après le chef de district des Eaux-et-Forêts de Cambon, aurait niché dans la maison forestière du Crouzet en 1960 et 1961.

Athene noctua (Scopoli).

En août 1948, un sujet tué par un chasseur et abandonné sur le terrain à N.D. de Trédos. Seule observation. La Chevêche devient commune à peu de distance vers Saint-Chinian et Roquebrun.

Strix aluco L.

Assez commune partout. Bois, châtaigneraies, etc. Particulièrement abondante dans les forêts de l'Espirouse.

Asio otus L.

Nous n'avons jamais rencontré cette espèce, citée par F. HUE comme nichant dans le canton de la Salvétat.

Asio flammeus (Pontopiddan).

Un sujet observé le 20 mai 1961 au N. de Baissescures par G. de CROUSAZ.

Caprimulgus europaeus L.

Un individu le 29 août 1954 dans un taillis de yeuses à Euzèdes. Une femelle trouvée morte sur la route dans une lande au sud de Fraïsse-sur-Agout, le 15 juin 1962. Un Engoulevent vole près du Jaur, à Prémian, le 8 août 1962 et deux près d'Agoudet le 12 septembre 1962.

Apus apus (L.).

Commun et abondant dans les villages de la vallée. Sur le plateau du Somail nous ne l'avons noté qu'à la Salvétat sur Agout où il doit nicher. Apparaît et chasse sur le plateau du Somail, parfois en grand nombre, comme sur le lac de Vézoles le 19 mai 1962 : les oiseaux étaient déjà plusieurs centaines sur la plan d'eau et il en arrivait constamment de la vallée par les gorges du Saut de Vézoles.

Coracias garrulus L.

Un adulte près de Cambon sur le plateau du Somail, le 11 août 1961.

Alcedo atthis (L.).

Doit nicher en petit nombre le long du Jaur où il semble

plus abondant en hiver. Une fois noté sur le ruisseau d'Ilérie le 5 août 1959.

Upupa epops L.

Observé les 5 et 6 juin 1960 à Prémian et à Mons-la-Trivalle. En août 1959, près de Prémian, deux individus dont l'un donnait la becquée à l'autre. Assez régulièrement en mars dans la vallée du Jaur et un peu partout en août.

Picus viridis L.

Commun à peu près partout dans les bois et les parties cultivées. Plus rare sur le plateau du Somail et le Caroux.

Dendrocopos major (L.).

Commun, surtout dans les châtaigneraies et les forêts des pentes sud de l'Espinouse. Beaucoup plus rare sur le plateau du Somail et le Caroux : forêt du Crouzet le 18 avril 1962 et le 15 juin 1962, bosquet de hêtres près de Douch le 15 juin 1962.

Dendrocopos minor (L.).

Observé assez rarement aux environs de Prémian et une fois à N.D. de Trédos. Le 30 juin 1962, à Courniou, un individu pousse quelques séries de cris.

Alauda arvensis L.

Niche en nombre dans les landes du plateau du Somail et du Caroux. Quelques couples sur les sommets dénudés des collines au sud du Jaur. Apparaît assez fréquemment un peu partout en hiver. A la mi-juin 1962, les Alouettes des champs chantaient au Saut de Vézoles dans un brouillard épais. Nous avons noté le même fait en juillet au Col de Paillères à 2 000 m d'altitude dans les Pyrénées.

Lullula arborea (L.).

Doit nicher en petit nombre sur le relief du sud du Jaur (cultures et sommets dénudés) et sur le Caroux. Se rencontre un peu partout en hiver.

Riparia riparia (L.).

Nombreuses sur le Jaur à Prémian le 1^{er} mai 1959, se dirigent vers l'Ouest.

Hirundo rustica L.

Quelques couples peuvent nicher ça et là, plus ou moins sporadiquement : une observation à Prémian le 10 juin 1956,

quelques juv. nourris par les adultes aux environs de Douch le 13 août 1960 n'a pas été notée au même endroit en 1961 et 1962). Environs de la Salvetat et de Saint-Amans de Mounis en très petit nombre au cours du mois de juin 1962. Commune partout en période de migration : mars-avril et septembre-octobre.

Hirundo rupestris Scopoli

Niche dans les Gorges d'Héric en assez grand nombre. Ne semble pas hiverner. Notée parfois ailleurs sur les flancs du Caroux. A Premian, quelques sujets le long d'une arête rocheuse où elles ne nichent pas le 3 avril 1960.

Delichon urbica (L.).

Niche dans les villages de la vallée du Jaur en nombre plus ou moins grand et à la Salvetat-sur-Agoût. Très commune partout en migration. Nourrissait encore le 23 septembre 1962 à Mons-la-Trivaille.

Muscicapa striata (Pallas).

Nicheur assez commun dans les vallées du Jaur et de ses affluents : châtaigneraies claires, prés-vergers. Rencontre un peu partout en migration (août-septembre).

Muscicapa hypoleuca (Pallas).

Noté un peu partout, parfois en nombre, en avril-mai et août-septembre.

Regulus regulus (L.).

Niche en nombre dans les forêts mixtes du plateau du Somail (forêt du Crouzet, forêt du Cabaretou) où on peut le voir toute l'année. Observé parfois dans la vallée du Jaur de septembre à mars, surtout dans les confères et les chênes-verts.

Regulus ignicapillus (Temminck).

Niche aussi en nombre dans les forêts mixtes du plateau du Somail (forêt du Cabaretou, forêt du Crouzet) où il est présent toute l'année. Régulier et assez commun dans la vallée du Jaur d'août à avril, surtout dans les chênes-verts.

Phylloscopus collybita (Vieillot).

Doit nicher en petit nombre sur le plateau du Somail (Baissescure, Agoudet) et même dans les pentes sud de l'Espinouse (chanté à Bordevieille le 21 mai 1961). Commun

en migration en mars-avril et août-septembre. En petit nombre en hiver dans la vallée du Jaur.

Phylloscopus trochilus (L.).

Très abondant partout en migration : mars, avril, mai et août, septembre.

Phylloscopus bonelli (Vieillot).

Petites bandes en fin juillet, août, à Premian, Mons. Un individu à Premian le 22 mai 1961 et le 14 avril 1962. Jamais noté le chant ni aucun autre indice de nidification.

Cettia cetti (Temminck).

Commune et sédentaire au bord du Jaur et de l'Orb.

Hippolais polyglotta (Vieillot).

Niche au bord du Jaur et de ses affluents dans les saules buissonnants et dans les lieux broussaillieux et ensoleillés plus loin des cours d'eau. Absente du plateau du Somail. Chantait sur le Caroux, le 14 juin 1962, sur un arbre isolé près de Perpignan de la Grave.

Sylvia hortensis (Gmelin).

Fait entendre assez régulièrement son chant en mai et juin (Premian, Bézis) mais doit être rare et localisée. Surtout bois de chênes verts. Un individu à Premian le 31 juillet 1961, probablement un jeune mâle.

Sylvia atricapilla (L.).

Assez commune dans tous les biotopes verdoyants. Semble plus abondante à l'ouest de la région étudiée, vers Courmou et Marthomis. Pas notée sur le plateau du Somail et le Caroux, sauf une observation au col du Cabaretou le 24 juin 1961 et une capture le 13 septembre 1962 à l'est d'Agoudet. Assez fréquente en hiver dans la vallée.

Sylvia borin (Boddaert).

Assez commune dans les endroits verdoyants de la vallée, en particulier au bord du Jaur. Très abondante sur le plateau du Somail où on la trouve dans les landes de genêts et surtout dans les formations de saules buissonnants au bord des ruisseaux et dans les fonds tourbeux. Commune aussi sur le Caroux.

Sylvia communis Latham.

Très commune sur le plateau du Somail et le Caroux où

elle fréquente surtout la lande à *Sarothamnus scoparius*. Quelques couples nichent dans la vallée et sur les collines où elle est parfois abondante localement (N.D. de Trédos).

Sylvia cantillans (Pallas).

Commune d'avril à août, sauf sur le plateau du Somail, le Caroux et les pentes de l'Espinouse. Fréquente surtout les bois et taillis de chênes verts, parfois aussi les landes lorsque la végétation devient assez élevée. Son domaine continu semble coïncider avec celui du chêne vert. Observé jusqu'à quelques kilomètres à l'ouest de Saint-Pons, mais pas à Courniou.

Sylvia undata (Boddaert).

Assez commune en toutes saisons dans les landes et plus localement dans les taillis de yeuses sauf sur le plateau du Somail, mais peut-être sur le Caroux. Un erratisme hivernal assez net semble se manifester chez cette espèce qui apparaît alors dans des lieux de la vallée où elle ne semble pas nicher.

Erithacus rubecula (L.).

Niche un peu partout dans les endroits frais et ombrés (bord des cours d'eaux, ravins, bois de chênes verts, etc...) et en nombre dans les forêts de l'Espinouse et du plateau du Somail. Assez abondant à peu près partout en hiver.

Luscinia megarhynchos Brehm.

Nicheur commun dans les biotopes favorables : endroits verdoyants, bois de chênes verts, etc. Très rare en période de nidification sur le plateau du Somail et le Caroux ; une seule observation : un sujet chante dans une tourbière boisée près de Salvergues le 13 juin 1962. Commun partout en migration.

Phoenicurus phoenicurus (L.).

Nicheur commun dans les biotopes favorables de la vallée du Jaur et de ses affluents (pres-vergers, châtaigneraies claires, etc...). Observe un peu partout lors des migrations.

Phoenicurus ochruros (Gmelin).

Trouve un nid contenant 5 œufs dans les murs du barrage de Vézoles, le 19 mai 1962. Le 9 juin 1962, une femelle porte la becquée dans un trou de mur de l'église de Saint Pons. Doit nicher également dans les Gorges d'Héric. Migration sensible en mars-avril et novembre, on peut alors le voir un peu partout.

Saxicola torquata (L.).

Doit nicher de façon relativement abondante sur le plateau du Somail et le Caroux (landes à genêts, jeunes plantations, etc.). Noté très rarement ailleurs : Langlade le 28 septembre 1962, 2 femelles à Prémian le 10 mars 1962. Peut être à N.D. de Trédos le 10 août 1962 ?

Saxicola rubetra (L.).

Doit nicher en petit nombre sur le plateau du Somail et probablement sur le Caroux (pâtures, prairies, voisinage des tourbières, etc...). Parfois dans la vallée du Jaur en nombre plus ou moins grand en avril-mai et fin août.

Oenanthe oenanthe (L.).

Assez commun en migration, particulièrement abondant sur le plateau du Somail et le Caroux en août-septembre. Noté aussi en avril et mai.

Monticola solitarius (L.).

Doit nicher en petit nombre dans la partie aval des Gorges d'Iléric où on le voit régulièrement au printemps et en été et où il est possible qu'il hiverne.

Turdus pilaris L.

Assez régulière en automne et en hiver sur le plateau du Somail en bandes plus ou moins nombreuses. Observé aussi sur le Caroux. Occasionnelle dans la vallée.

Turdus viscivorus L.

Un sujet dans un bois de châtaignier au sud de Prémian le 8 août 1960. Bien que nous n'ayons aucun indice très sûr, la nidification en très petit nombre est probable dans toute la région étudiée. Assez commune un peu partout en automne et en hiver.

Turdus philomelos Brehm.

D'après certaines informations, il n'est pas absolument impossible que cette espèce niche sur les plateaux ou même dans les parties basses et il semble qu'elle l'ait fait autrefois. Assez fréquente un peu partout de septembre à mars-avril. Chantait à Ardouane, entre Riols et Prémian, le 10 mars 1962.

Turdus musicus L.

Un sujet isolé à Mézouilhac le 1^{er} mars 1968 et quelques individus près de Douch par temps très froid le 18 mars 1962,

parmi d'autres espèces de Grives. Signalée à Bézis en fin novembre 1962.

Turdus torquatus L.

1 mâle à N.D. de Trédos le 16 avril 1960 et un autre individu isolé à Salvergues le 18 avril 1962.

Turdus merula L.

Assez commun en toutes saisons, niche surtout dans les parties denses des bois de chênes verts, les ravins encombrés de végétation, les buissons des berges des cours d'eau, et en nombre dans les forêts du plateau du Somail et de l'Espinouse ainsi que sur le Caroux.

Troglodytes troglodytes (L.).

Commun toute l'année à peu près partout, plus abondant dans les endroits frais des parties basses et dans les forêts du plateau du Somail.

Cinclus cinclus (L.).

Commun toute l'année au bord du Jaur et de ses affluents importants et sur l'Agout où il semble beaucoup plus rare.

Prunella modularis (L.).

Nicheur assez commun sur le plateau du Somail et le Caroux (landes à genêts, jeunes plantations de conifères, etc...). Commun en hiver dans la vallée du Jaur.

Prunella collaris (Scopoli).

Un sujet près de Prémian le 1^{er} novembre 1956. Quelques isolés et un petit groupe de 3 dans les Gorges d'Héric le 3 décembre 1960. Un isolé au Nord de Ruols le 18 février 1961. Toujours dans les lieux rocheux.

Motacilla alba L.

Notée régulièrement dans la vallée du Jaur et sur le plateau du Somail en nombre plus ou moins grand en novembre et mars-avril.

Motacilla cinerea Tunstall.

Commune le long de tous les cours d'eau : Jaur et affluents, Agout. Notée aussi au bord du lac de Vézoles et en d'autres lieux sur le plateau du Somail. Présente toute l'année.

Motacilla flava L.

Notée rarement dans la vallée du Jaur en fin avril début mai.

Anthus spinoletta (L.).

Observé ça et là en mars-avril par sujets isolés ou petites bandes, aussi bien dans la vallée que sur le plateau du Somail.

Anthus pratensis (L.).

Niche très localement et en petit nombre sur le plateau du Somail, près du lac de Vézoles, dans une lande de callune rase. Chantait au vol le 18 février 1961 et le 21 mai 1961. Découvert un nid contenant deux poussins et deux œufs clairs dans un fossé, en mai 1962. Occasionnel en petites bandes dans la vallée du Jaur et les plateaux cultivés au sud du Jaur en hiver.

Anthus trivialis (L.).

Niche en nombre sur le plateau du Somail et le Caroux ainsi que dans les lieux favorables des pentes sud de l'Espinouse (landes ou pres avec arbres) comme au sud du Col de Fontfroide et sans doute aux environs de Langlade. Un sujet chantait au vol et posé sur un châtaignier, le 17 juin 1962, près de Bézis, au sud du Jaur (châtaigneraie claire au sol couvert de callune vers 550 m d'altitude).

Anthus campestris (L.).

Niche régulièrement sur les petits plateaux cultivés au sud du Jaur. A N.D. de Trédos au début d'août 1965 un adulte nourrissait un juv. très rayé. A Bézis le 17 juin 1962 un mâle parcourt son territoire en chantant au vol : *tivi... tivi... tivi...*, puis dispute et poursuite d'un autre sujet. Noté aussi au col de la Bacoulette. Relativement commun, mais localisé.

Lanius collurio L.

Niche en assez grand nombre dans le vallon de Douch sur le Caroux. 1 mâle près de Nages en juin 1962. Assez régulier en migration, un peu partout, en avril et août.

Lanius excubitor L.

A N.D. de Trédos 1 ou 2 sujets au même endroit le 9 août 1960, le 21 janvier 1961, et le 24 juin 1961. A Prémian, au même lieu également le 2 août 1960 et le 16 août 1962. La nidification est probable et il s'agit sans doute de la sous-espèce *L. e. meridionalis* que nous avons pu déterminer de façon sûre à Camprafaud, à moins de 7 km de N.D. de Trédos dans un milieu analogue. Un sujet isolé par temps

très froid le 18 mars 1962 et plusieurs jours de suite, du 5 au 9 septembre 1962 près d'Agoudet, cet oiseau gris clair dessus, très blanc dessous, était probablement de la race *L. c. galliae*; était-il cantonne ? Nous ne l'avons pas noté au printemps en ce lieu.

Lanius senator L.

Chaque année, dans les derniers jours de juillet et au début d'août, on peut voir des adultes ou des juv au même endroit près de Prémian ou à N.D. de Trédos. Peut-être vue à Saint-Etienne d'Albagnan en juin 1962. La nidification est possible, mais reste à prouver. Une observation près de Baissescure le 29 août 1959.

Certhia brachydactyla Brehm.

Commun en toute saison partout où il y a des arbres, surtout dans les châtaigneraies, assez commun aussi dans les bosquets du plateau du Somail, du Caroux et des pentes de l'Espinouse.

Tichodroma muraria (L.).

Un individu en plumage nuptial dans les Gorges d'Héric le 2 avril 1960. Observé au même endroit par G. MASSOL en mars 1962. Un sujet près de Maaroul le 24 décembre 1960.

Silla europaea L.

Commune toute l'année surtout dans les châtaigneraies et les forêts de pentes de l'Espinouse et du Plateau du Somail (forêt du Crouzet). Notée sur un toit de chaume à Baissescure en août 1959.

Parus major L.

Très commune et abondante partout.

Parus coeruleus L.

Egalement très commune et abondante partout.

Parus aler L.

Niche en nombre dans les bois du plateau du Somail (surtout forêt du Crouzet et forêt du Cabaretou). Occasionnelle dans la vallée du Jaur de novembre à avril.

Parus cristatus L.

Niche en assez grand nombre dans les forêts du plateau du Somail, surtout forêt du Crouzet et du Cabaretou et probablement ailleurs, surtout dans les conifères. On peut la voir un peu partout en petit nombre toute l'année.

Parus palustris L.

Relativement commune aussi bien dans les zones basses et les collines que dans les forêts des pentes de l'Espinouse et du plateau du Somaïl.

Aegithalos caudatus (L.).

Assez commune partout.

Emberiza citrinella L.

Commun sur le plateau du Somaïl et sur le Caroux surtout près des parties cultivées. Semble pratiquement sédentaire. Très occasionnel dans la vallée du Jaur : 1 ind. à Riols le 18 février 1961, 1 au Cros Saint-Vincent d'Olargues, le 17 février 1962, une dizaine à Premian le 18 février 1962.

Emberiza cirius L.

Assez commun dans la vallée et au sud du Jaur, semble sédentaire. Un couple à Gmestet le 11 juin 1962. Un mâle et 2 femelles à Rosis le 18 mars 1962, un sujet à Baissescure le 29 septembre 1956.

Emberiza hortulana L.

Relativement commun au printemps dans les vignes de la vallée et les zones cultivées au sud du Jaur. Très commun sur le plateau du Caroux, dans les environs de Douch et localement en quelques parties déboisées des pentes sud de l'Espinouse N. de Coustorgues. Sur le plateau du Somaïl, un mâle chanté près de Fraisse-sur Agout en juin 1962. Note à Baissescure en août, probablement en migration.

Emberiza cia L.

Niche à peu près partout, plus localisée à quelques pentes rocailleuses sur le plateau du Somaïl. Probablement sédentaire en quasi totalité. C'est le Bruant le plus commun dans la région.

Fringilla coelebs L.

Nicheur commun, très largement répandu partout. Très abondant en hiver dans la vallée surtout dans les vignes et les cultures.

Fringilla montifringilla L.

Occasionnel en hiver dans la vallée (novembre à février). Probablement à Baissescure le 18 février 1961.

Loxia curvirostra L.

Deux juv. le 15 août 1959 dans un petit bois de pins à N.D. de Trédos. Probablement entendu dans la forêt du Crouzet le 6 septembre 1962.

Pyrrhula pyrrhula (L.).

Nicheur assez commun sur le plateau du Somail dans les bordures et clairières de forêts et les plantations de conifères (un nid avec 3 pull. dans un jeune épicéa en bordure de la forêt du Crouzet le 12 juin 1962). En hiver, de petites bandes de quelques oiseaux séjournent occasionnellement dans la vallée du Jaur.

Serinus canaria (L.).

Nicheur commun dans la vallée du Jaur et les zones voisines, surtout dans les cultures et près des habitations. Présent en hiver en nombre plus réduit, il lui arrive alors de chanter par temps doux et ensoleillé. Noté à Castanet le Haut et à la Croix de Mounis en juin 1962, mais jamais sur le plateau du Somail ni sur le Caroux.

Carduelis citrinella (Pallas).

2 sujets à Prémian le 1^{er} février 1960 sur une colline au sud du Jaur. Une bande d'une vingtaine dans le hameau d'Agoudet le 15 octobre 1961. Quelques individus à Prémian dans une vigne le 18 février 1962 et une petite bande à Bezis dans des prés le 1^{er} décembre 1962.

Carduelis cannabina (L.).

Doit se reproduire en petit nombre sur le plateau du Somail et le Caroux. Apparaît occasionnellement dans la vallée du Jaur en octobre, novembre et février, mars, parfois en grand nombre dans les vignes.

Carduelis spinus (L.).

Commun en hiver, de novembre à mars, souvent en grandes bandes, dans la vallée du Jaur et de ses affluents, où on le voit surtout dans les aulnes et parfois dans les cultures.

Carduelis carduelis (L.).

Doit nicher en petit nombre près des villages et hameaux du plateau du Somail : une petite bande d'adultes et juv. près d'Agoudet le 11 août 1961 et du 6 au 9 septembre 1962, et quelques individus près de Fraisse-sur-Agout, Cambon,

Salvergues, la Planesie, en juin 1962. Assez commun en hiver, de novembre à mars avril, par petites bandes dans les cultures de la vallée du Jaur et des collines, ou il semble absent en période de nidification.

Carduelis chloris (L.).

2 sujets à N.D. de Trédos le 9 août 1960. En petit nombre de novembre à mars dans les cultures de la valée du Jaur avec d'autres Fringilles.

Coccothraustes coccothraustes (L.).

A Premian le 1^{er} février 1958 (1 sujet), le 23 janvier 1960 (2 sujets), le 18 février 1962 (1 sujet).

Passer montanus (L.).

Assez commun près des villages et dans les cultures de la vallée du Jaur. Semble sédentaire. Peut-être un afflux de migrants à certaines époques de l'année.

Passer domesticus (L.).

Commun dans les villages de la vallée. Certains, comme Prémian, ont été colonisés récemment. L'espèce y était pratiquement absente avant 1956. Semble absent des parties élevées du plateau du Somail et du Caroux. En petit nombre à Fraïsse-sur-Agout, commun à la Salvétat et à Murat.

Sturnus vulgaris L.

Apparaît irrégulièrement en hiver (novembre à mars) dans la vallée, en bandes plus ou moins importantes.

Oriolus oriolus (L.).

Un mâle le 1^{er} mai 1959 à Prémian. Un mâle le 10 août 1962 à N.D. de Trédos.

Corvus corax L.

Quelques couples nichent près des crêtes de l'Espinouse (sud de Vezoles et du Caroux Plo des Brus) et peut être ailleurs au sud du Jaur ou on peut parfois l'observer. Sédentaire.

Corvus corone L.

Commune partout. Sédentaire en majorité.

Corvus frugilegus L.

Le 1^{er} novembre 1962, aux environs de Prémian, un vol d'une centaine se dirige vers l'ouest puis monte en spirale.

Quelques heures après, un vol moins nombreux suit le même chemin. Cette espèce ne semble pas séjourner dans la région

Corvus monedula L.

Assez commun, quelques colonies rupestres en général de faible population dans la vallée du Jaur et les collines. Une seule observation à l'extrême est du même plateau du Somail, mêlés à des Corneilles Ginestet, le 14 juin 1962; probablement en provenance de la vallée de Castanet-le-Haut. Plus abondant en hiver.

Pica pica (L.).

Assez commune dans la vallée du Jaur et les collines où elle niche dans les bois de chênes verts à proximité des cultures. Plus rare sur le plateau du Somail mais régulièrement observée dans les parties cultivées.

Garrulus glandarius (L.).

Commun à peu près partout en toutes saisons (châtaigneraies, bois de chênes et de hêtres).

..

Quelques espèces, qui ne figurent pas dans la liste précédente, ont cependant été observées fort près de la région qui nous occupe. Il peut être intéressant de les signaler :

Otus scops (L.).

Entendu au sud de Berlou, à Cambis, en juin 1962.

Oenanthe hispanica (L.).

Un mâle dans une vigne, près de Berlou, en juin 1962.

Sylvia melanocephala (Gmelin).

En juin 1962, nous avons noté cette espèce à Cambis, quelques kilomètres au sud de Berlou, et dans la vallée de l'Orb, jusqu'au N. de Vièssan, à moins de 2 km du confluent de l'Orb et du Jaur.

Mais là, déjà, la végétation prend un autre aspect que dans la vallée du Jaur, avec l'apparition de *Brachypodium ramosum*, *Bupleurum fruticosum*, du genévrier de Phénicie *Juniperus phoenicea*, du lentisque *Pistacia lentiscus*, etc...

Petronia petronia (L.).

Deux sujets à quelques kilomètres au sud est d'Hérépiac le 31 octobre 1960.

ADDENDA :

Caprimulgus europaeus :

Un sujet chante longuement à la tombée de la nuit, puis est observé au vol le 9/6/63 près de Prémian dans un taillis clair de chênes verts.

Sylvia hortensis :

Près de Prémian, le 9/6/63, un ♂ parcourt un bois de chênes verts et chante. Pendant ce temps nous pouvons observer la ♀ tout près de nous dans un yeuse. Il ne fait pas de doute qu'il s'agit d'un couple cantonné.

Anthus pratensis :

Nous avons découvert une nouvelle station, environ 1 km au N de Baissescures. Le 9/3/63, quelques oiseaux (2 ou 3), chantaient au vol sur une croupe couverte de callune située à l'W d'une vaste dépression tourbeuse. De grandes plaques de neige couvraient encore une partie du sol et le temps n'avait rien de printanier.

Emberiza calandra L.

Nous avons entendu le chant de cette espèce au Col de la Fenille le 7/6/63.

BIBLIOGRAPHIE

- F. HUE, 1947. — Répartition géographique de quelques espèces dans le midi méditerranéen, particulièrement dans le département de l'Herault. — *Alauda*, XV, p. 177.
 A. BAUDIERE, 1962. — Le Parc National du Caroux. Essai de synthèse climatique. Esquisse phytogéographique. — *Bulletin de la Société Languedocienne de Géographie*, Tome XXXIII, p. 169.

* * *

M. F. HUE, à qui nous avons communiqué notre manuscrit avant publication, a bien voulu rédiger les notes suivantes qui complètent et précisent nos propres observations. Il y a cependant lieu de remarquer que dans l'ensemble elles concernent une partie du plateau du Somail située à l'ouest de celle que nous avons spécialement étudié.

Bien que le climat y soit encore assez rude, la transition vers le Bassin Aquitain est déjà sensible. Nous préférons expliquer par cette influence plutôt que par un simple défaut d'observation l'apparition de certaines espèces comme *Alectoris rufa*, *Athene noctua*, *Lullula arborea*, *Sylvia atricapilla* et *Serinus canaria*.

SUR QUELQUES OISEAUX DU PLATEAU DU SOMAIL (HÉRAULT-TARN)

M. et M^{me} AFFRE ont bien voulu m'envoyer, avant sa publication, un très intéressant article sur le département de l'Hérault et en particulier sur une région qui m'est familière, le plateau du Somail où nous avons une propriété de famille qui me voit revenir depuis mon enfance très régulièrement. J'y ai donc fait mes premières armes ornithologiques, c'est dire combien cette région est chère à mes souvenirs. M. et M^{me} AFFRE étendent certes leurs observations beaucoup plus loin que ce plateau du Somail et donnent ainsi une image fidèle de cette zone de transition entre le plateau central et le midi méditerranéen. On ne peut que les en féliciter.

Cet article m'a donné l'idée de préciser à mon tour quelques observations qui confirment le plus souvent celles des auteurs. Je les donnerai en peu de mots et en suivant le même ordre.

Accipiter gentilis. — Niche sur le Somail en très petit nombre.

Milvus milvus. — Pendant l'été 1950 cette espèce faisait des incursions fréquentes. Je ne l'ai jamais vue ni avant ni après.

Pernis apivorus. — Aucune preuve de nidification, mais elle niche toujours à quelques coups d'ailes de là, sur la Montagne Noire où j'ai récemment apprivoisé un jeune sauvé *in extremis* du sort réservé aux « Buses ».

Circus cyaneus et *Circus pygargus*. — J'affirme la nidifications des deux espèces. Je n'ai jamais vu de nids, arrivant généralement trop tard dans cette région, mais une bonne dizaine de fois j'ai assisté aux nourrissements des jeunes s'émancipant et j'ai même capturé et relâché des petits ne volant qu'avec peine.

Alectoris rufa. — Quoique le plateau du Somail ne lui convienne pas, elle s'y reproduisait en petit nombre jadis. Elle a disparu du plateau lui-même depuis quelques années, mais elle s'élève encore sur les pentes Sud, face à la Montagne Noire, quand le terrain est assez dégagé.

Perdix perdix. — J'ai toujours vu cette Perdrix et je l'ai jadis beaucoup chassée, ainsi que la précédente. Elle est sans aucun doute indigène et se maintient avec peine. Son habitat se poursuit jusqu'aux Monts de Lacaune. Par endroit, elle colabite ou cohabite avec la Rouge. Ce sont là ses limites méridionales.

Coturnix coturnix. — Nidification absolument certaine. Vu de nombreux nids et jeunes.

Crex crex. — Devient rarissime.

Scolopax rusticola. — On peut voir et entendre au moment de la coule une douzaine de sujets pendant une soirée de mars ou de juin. Mes observations ont été faites en juin le plus souvent. J'ai découvert plusieurs nids, j'ai vu souvent des jeunes et je possède un poussin en collection. Mais un mystère persiste. On ne voit plus (il est vrai qu'elles sont alors très secrètes) de Bécasses en septembre et octobre jusqu'à l'arrivée des hivernantes ou migratrices qui sont alors communes.

Columba palumbus. — Nidification certaine. Plusieurs nids observés.

Cuculus canorus. — L'espèce le plus souvent parasitée est le Troglodyte ; plusieurs pontes ont été observées.

Athene noctua. — Niche sur le plateau en dehors des bois. Trouve une fois des jeunes sans plumes rassemblés au milieu d'une grange sans autre abr. Certainement transportés par leur mère car ils n'avaient pu naître là.

Asio flammeus. — Plusieurs fois levé près des marais.

Caprimulgus europaeus. — Niche dans les clairières du Somail. Nombreuses observations.

Lullula arborea. — Niche sur le Somail où je l'entends chanter toutes les nuits de juillet. Plusieurs nids et jeunes observés.

Hirundo rustica. — Très rare nidificatrice, jamais régulière.

Phylloscopus collybita. — Jamais trouvé son nid, mais quelques couples se reproduisent sans aucun doute comme le prouvent ses chants tardifs.

Sylvia atricapilla. — Nidificatrice. Plusieurs nids observés.

Aucune Fauvette méditerranéenne n'atteint le Somail à l'époque de la nidification.

Luscinia megarhynchos. — Je ne l'ai jamais vue nicher sur le plateau.

Saxicola rubetra et *torquata*. — Les deux espèces nichent sur le plateau très régulièrement. La nidification du *torquata* m'avait jadis échappé.

Turdus viscivorus. — Nicheur régulier.

Turdus philomelos. — Nicheur pas rare dans les bois, où j'ai collecté plusieurs pontes et reconnu d'autres nids.

Turdus torquatus. — En octobre il passe un grand nombre de Merles à plastron sur le plateau du Somail qui s'arrêtent pour manger les baies de sorbiers. Ce passage est intéressant à signaler à cause de sa régularité et de son importance. Plusieurs centaines étaient tués voilà 20 ans par les petits chasseurs à l'affût.

Cinclus cinclus. — Niche au bord de l'Arn.

Molacilla cinerea. — Même observation. Plusieurs nids.

Anthus pratensis. — Intéressante observation de M. et M^{me} AFFRE. Sa nidification n'était que conjecturale.

Lanius collurio. — Nidification régulière.

Loxia curvirostra. — Très nombreuses observations et souvent prolongées.

Serinus canaria. — Niche depuis très longtemps au village de la Souque et cette année 1962 pour la première fois près de notre habitation. Sinon absent.

Carduelis carduelis. — Ce doit être un nidificateur rare sur le Somail. Je n'ai jamais trouvé son nid.

* *

N. D. L. R. — Nous sommes particulièrement heureux d'avoir pu présenter dans nos colonnes cette avifaune de la région de Caroux due à nos collègues G. et L. AFFRE. Ce travail nous paraît rentrer en effet dans le cadre des études préliminaires à l'établissement définitif du « Parc National du Caroux » qui existe déjà plus ou moins dans les faits grâce à l'impulsion de son infatigable animateur l'Ingénieur en Chef des Eaux et Forêts Roger PRIORON et à l'action de la Société des amis du Parc du Caroux. Souhaitons que dès maintenant, pour prolonger les mesures de conservation prises en Forêt domaniale et dans la vaste réserve de chasse, la protection totale de tous les Rapaces diurnes et nocturnes soit assurée dans l'ensemble du massif et peut être même dans tout le département de l'Hérault. Ainsi pourrait-on espérer voir cette région se repeupler en Aigles royaux et en Aigles de Bonelli et conserver les autres espèces encore plus ou moins représentées dans ce secteur relativement privilégié.

CONSEILS DICTÉS PAR L'EXPÉRIENCE POUR ENREGISTRER LES CHANTS D'OISEAUX

par J. C. ROCHÉ

Après plusieurs années d'enregistrement de chants d'oiseaux en France, je suis allé l'an dernier enregistrer en Grèce, puis en Espagne. Le compte-rendu de ce voyage m'est une occasion de faire le point, tant sur mes techniques d'enregistrement, que sur les résultats scientifiques obtenus.

Le 14 avril au matin je débarquais, en compagnie de P. GÉROUDET, dans le petit port d'Igoumenitsa, situé au nord-ouest de la Grèce, non loin de l'Albanie. Je fus immédiatement frappé par l'aspect désolé du paysage. Des rochers à perte de vue et de maigres troupeaux de chèvres en constituaient l'essentiel. Pourtant les oiseaux, dès les premiers kilomètres, se montrèrent très abondants. Précisément, ceux des espèces qui sont liées aux rochers (Traquet oreillard, Sittelle des rochers) et aux troupeaux (Cochevis huppé, Vautours divers).

En dehors de la route nationale, très mal empierrée, il n'y a aucun chemin carrossable qui permette d'approcher en voiture les lieux intéressants à visiter. Heureusement, l'oiseau se tient, là encore plus qu'ailleurs, au bord de la route, et le changement complet que j'avais fait subir à mon matériel d'enregistrement, pour le rendre portatif, s'avéra judicieux.

Autant par économie que par simplification, je m'étais contenté jusque-là d'enregistrer sur un magnétophone normal, donc assez lourd, et marchant sur 110 volts. Je l'alimentais grâce à des batteries au plomb ce qui nécessitait une voiture, et j'utilisais un transformateur type Accus-Sector pour obtenir le 110 alternatif à partir du 12 v. continu donné par les batteries.

En France, il n'y a pas d'endroits où une voiture ne puisse aller si le conducteur est un peu habile et on peut recharger des batteries au plomb dans n'importe quel garage ou en se servant d'un petit chargeur portatif. Cette solution est donc satisfaisante pour un pays bien équipé. Mais en Grèce, il

faut prévoir le manque de routes et de courant électrique. Dans ce but, j'avais acheté un matériel léger à transistors. Il s'agissait de 2 magnétophones de marque Butoba, type MT. 5 ; vitesse de defilement de la bande 19 cm s. Cet appareil était d'ailleurs tout nouveau dans le commerce, et un des tout premiers à enregistrer avec fidélité les aigus, pour un prix d'achat abordable. J'avais pris 2 magnétophones, car en cas de panne, mon voyage aurait été compromis sans un appareil de remplacement.

Pour attendre l'oiseau qu'on veut enregistrer, à partir d'un magnétophone, une longue ligne de micro est nécessaire. Avec un câble de 200 metres par exemple, on peut placer le micro très pres de l'oiseau, et se tenir à 200 mètres de lui, pendant l'enregistrement, ce qui assure à l'oiseau une parfaite tranquillité. Mais ces rouleaux de 200 metres sont lourds, aussi j'avais confectionné pour ce voyage des nouveaux rouleaux plus légers, en bois, donc portatifs, et n'ayant seulement que 100 metres de fil chacun. Cependant, par simple branchement j'avais, avec 4 rouleaux, la possibilité d'atteindre une distance de 400 mètres, ce qui était largement assez pour les cas difficiles.

Je dois ajouter qu'il est nécessaire, pour qu'une ligne de micro aussi longue puisse fonctionner de façon satisfaisante, qu'elle soit en basse impédance, c'est-à-dire que le courant qui la parcourt soit très faible. Il n'y a alors aucune perte de courant sur la longueur, et le résultat est excellent. Les micros étaient des Beyer M. 26, impédance 200 ohms, que je recommande pour leur fidélité et leur robustesse. Il se trouve justement que les enregistreurs à transistors « attaquent » la ligne micro en basse impédance, il n'y a donc pas besoin d'un transformateur de ligne comme il le fait avec un magnétophone à lampes, et on peut brancher directement l'extrémité du câble micro sur l'enregistreur.

Le matériel léger s'est avéré très pratique dès le départ et, finalement, plus solide que l'ancien. A peine partis vers le sud, nous avons rencontré plusieurs Traquets oreillards canotiers. Leur chant n'était pas du tout semblable à celui de notre Traquet oreillard de Bany-Is, ou de la forme Stappazin de Crau. Plus précisément, si la petite phrase explosive du chant était assez semblable, les exclamations brèves qui la suivent souvent étaient ici d'un son grave et creux, inconnu chez nous.

C'était un premier exemple qui devait être suivi de bien d'autres, à l'appui du fait que l'accent régional des oiseaux est une réalité au même titre que les différents patois régionaux de l'espèce humaine.

Dans l'enregistrement, la place où l'on met le micro est un des facteurs décisifs. Justement ce Traquet oreillard chantait sur un pont, mais indifféremment sur chacune des 4 piles qui soutenaient la balustrade. J'aurais pu mettre un micro sur chaque pile, mais il me parut plus simple d'en mettre un seul, et de me tenir assez près du pont pour inciter l'oiseau à chanter sur la pile la plus éloignée de moi, où était le micro. Le stratagème réussit très rapidement, démontrant (si c'était nécessaire !), qu'il faut toujours tenir compte du territoire d'un oiseau, et de ses postes de chant, pour réussir un enregistrement dans le minimum de temps. Et ceci est sans doute une des raisons qui m'attache tant à l'enregistrement, moyen de chasse sonore amusante, mais aussi moyen vivant d'étudier l'oiseau.

Le Bruant cendrillard, assez abondant cette année, chantait un peu n'importe où, là où le hasard l'arrêtait, sur un territoire assez vaste. Son enregistrement posait un problème de temps et de patience, car il fallait attendre qu'il vint deux fois chanter au même endroit, ce qui nécessita un après-midi ! Mais la Fauvette orphée, qui a un chant admirable, est autrement plus difficile à enregistrer. C'est sur les pentes du Parnasse, non loin de Delphes, que j'en rencontrais plusieurs et que je tentais l'enregistrement.

Inlassablement, cette Fauvette fait le tour de son territoire (qui s'étend sur 5 à 10 hectares !) en chantant quelques instants dans les arbres et les buissons qui en font la limite, mais rarement aux mêmes endroits. De plus, elle est assez farouche ; heureusement, son chant est puissant. Si j'avais eu à ce moment un de mes nouveaux micros à réflecteur parabolique (1), j'aurais pu réussir en quelques minutes, car

(1) « Made in USA » ou « made in England », hélas introuvable en France ! Ce réflecteur renvoie le son en le concentrant en son foyer. Il suffit donc de mettre le micro au foyer, tournant le dos à la source sonore, pour obtenir un enregistrement net et puissant avec une source faible et éloignée. Ce réflecteur est donc un complément d'équipement simple et peu coûteux, et il ne fait pas de doute qu'un bricoleur puisse en réaliser un lui-même à peu de frais, et l'utiliser avec ses micros habituels.

l'amplification est tout à fait étonnante et permet d'enregistrer parfaitement, à 10 mètres de distance de l'oiseau. Je dus donc payer en patience et en temps perdu, l'imperfection de mon équipement.

Curiosité ornithologique : en Grèce, les Cochevis huppés vivent uniquement dans les montagnes alors qu'en Provence ils sont surtout en plaine. En fait, ils suivent tout simplement les troupeaux, et ne sont pas inféodés à un seul biotope. Le chant du Cochevis huppé de Grèce n'est pas différent de celui de chez nous, celui de l'Alouette calandre non plus. Je pense que les populations de ces deux Alouettes s'étendent de façon continue de la Grèce à la Provence sans solution de continuité entre les deux régions. Il n'en est pas de même du Traquet oreillard qui n'existe qu'en des points précis et limités, ce qui est confirmé par la systématique, qui fait une sous-espèce régionale bien distincte des individus balkaniques. Certains ornithologues soutiennent qu'une classification valable devrait non seulement se baser sur des notions anatomiques ou biologiques, mais également sur l'étude de la parenté des chants, c'est la une opinion qui ne peut laisser indifférent celui qui enregistre toutes les manifestations vocales et peut ainsi comparer des témoignages objectifs et précis, et non des impressions fugitives traduites sinon faibles par la mémoire.

La Fauvette de Ruppell ne réservait aussi quelques difficultés sur les pentes du Parnasse, où elle vit assez haut, juste au-dessus de Delphes. Un premier essai fut inefficace en raison, sans doute, du temps orageux qui les rendit silencieuses. Mais le lendemain, tous les mâles chantaient. Ils montaient en file jusqu'à 20 et 25 mètres hauteur verticale du haut d'un rocher, en un vol de parade nuptiale, extrêmement spectaculaire. Ils chantaient en redescendant en vol plane, et aussi à terre dans les buissons éprouvés. Leur voix, du type Pitchou, est assez faible, et le micro devait être à moins d'un mètre d'eux pour obtenir un enregistrement assez puissant.

Ce fut l'occasion de pratiquer, une fois de plus, l'amusante méthode qui consiste à reproduire devant l'oiseau son propre chant sur son territoire. La réaction, celle qui se produit habituellement vis-à-vis d'un mâle rival, ne se fait pas attendre : le mâle chante de plus belle et vient chercher son rival jusqu'à côté du magnétophone. Après un moment, il évente la supercherie, et ne revient plus si près, mais cela permet

tout de même de mieux observer l'oiseau qu'on enregistre, ce qui peut être utile en bien des cas (identification, photo, étude de la parade d'intimidation, etc...).

Pour reproduire son chant, il faut déjà en avoir enregistré un peu, il est vrai. Mais ce « peu » peut être de très mauvaise qualité (autrement dit, pris de très loin), et il suffit de le repasser à pleine puissance : même si l'oreille humaine s'écorce au bruit des parasites, l'oiseau ne réagit qu'à son chant, qu'il reconnaît immédiatement. Beaucoup d'oiseaux, dont la majorité des Fauvettes, les Tardides, les Pouillots, ainsi que les Chouettes, pour n'en citer que quelques-uns, réagissent à leur propre chant. La repasse peut donc être largement pratiquée comme moyen d'étude ornithologique, et d'enregistrement. C'est toujours une expérience passionnante que cette sorte de dialogue entre l'ornithologue et l'oiseau. Plaisir qui n'existe pas avec la photo ou le film par exemple.

L'enregistrement sur les surfaces plates : plaines et grands lacs, pose un problème particulier en raison du vent qui y règne le plus souvent. J'utilisais alors des grilles de microsphériques, grosses comme une orange, dont j'entoure le nez du micro, et que je recouvre d'un morceau de bas de soie. C'est un excellent pare-vent, aisé à fabriquer soi-même. Pour accrocher mon micro au-dessus de l'eau, je le munis d'un crochet en fil de fer souple. Puis je loue des roseaux entre eux, et j'accroche le micro à ce nœud.

Je quittai avec regret l'est de la Grèce sans avoir pu enregistrer le Bruant melanocephale, car, au début mai, il n'était pas encore revenu de son hivernage des Indes, et déçu de n'avoir pas trouvé la Pie-Grièche masquée. Après un retour par la Yougoslavie, retour précipité, en raison du mauvais temps et des événements politiques, je repartis pour l'Espagne le 10 mai.

À Saloue, au Sud de Barcelone, nous trouvâmes l'Engoulevent à collier roux sur les indications d'un ornithologue qui l'y étudiait depuis 2 ans. Son chant étonnant est des plus faciles à enregistrer, car il se produit tous les soirs, exactement à la même heure, et sur la même branche. Cet Engoulevent visite, d'ailleurs ponctuellement, plusieurs postes de chant avant de se taire au bout d'une heure. Là encore je réussis le Merle bleu, que j'avais entendu chanter si souvent en Grèce et en Provence, mais toujours par grand vent ou dans des endroits inaccessibles.

En Guadalquivir, sans cheval et sans autorisation officielle, il n'était guère possible de se faire une idée exacte de la faune, ni de réussir des enregistrements nombreux. Aussi, dans mon esprit, ce voyage n'était qu'un repérage des biotopes pour une étude ultérieure. François HUEL, qui s'était joint à nous, nous aida à trouver l'Agrobate roux, dans une haie de cactus, et je pus aussi enregistrer la Pie bleue, l'Etourneau unicolore, l'Hypolais pâle, la Glaréole, la Sterne hansel, etc... Mon intérêt se portait aussi sur des espèces communes à la France et l'Espagne, pour savoir si elles avaient un accent régional marqué.

Bien entendu, le résultat fut positif pour certains oiseaux, notamment la Bergeronnette printanière, dont le « trui-uit » est plus dur en Espagne que chez nous. Le Pouillot véloce d'Espagne est un bel exemple de l'avantage d'une détermination « à l'oreille » plutôt qu'à la vue, car il a un chant complètement différent du Pouillot véloce français.

Évidemment, il faudrait de multiples enregistrements pour arriver à une conclusion valable sur les causes de ces accents régionaux, c'est d'ailleurs le but que je poursuis avec quelques amis.

Le problème est donc dès maintenant posé : il y a des variations individuelles, régionales, dans les chants d'oiseaux, des mutations entre espèces différentes, des nouvelles modes qui éclatent. Enfin, les oiseaux ne chantent pas du tout de la même façon sur les différents continents : il semble qu'en Europe les mélodies soient plus longues et complexes, alors qu'en Afrique le timbre s'enrichit au détriment de la variété musicale. Pourquoi ?

En ornithologie les jumelles ont déjà remplacé le fusil, et maintenant le magnétophone vient s'ajouter aux jumelles pour permettre l'étude des chants et des cris. Si cette étude est encore peu approfondie, elle n'en est que plus prometteuse !

Jusqu'ici on a beaucoup écrit sur les chants et cris des oiseaux, mais sans grands résultats, faute de moyens d'expression. L'ère du magnétophone accessible à tous, donc du témoignage scientifique, est arrivée. Je ne puis qu'encourager le lecteur. Il y trouvera, en plus d'un travail de haut intérêt scientifique, des joies insoupçonnées et nombreuses.

Comme disait Napoléon, « un petit croquis vaut mieux qu'un long discours ». J'en dirai autant d'une petite bande

magnétique de quelques grammes, elle « parle » sûrement mieux que tout un long article, si habilement descriptif qu'il puisse être.

P. S. - Pour l'instant, on désigne l'étude des structures musicales et rythmiques de chants d'oiseaux par le terme affreux d'« ornitho melologie ». Je souhaiterais, avec beaucoup d'autres, que ce terme disparaisse pour faire place à un autre, moins rébarbatif et plus musical.

NOTES COMPLÉMENTAIRES
SUR L'AVIFAUNE DU VERMANDOIS
(Région de Saint-Quentin)

par Serge BOUTINOT

J'ai publié en 1955 *L'Ois. et R.F.O.*, 1955, p. 256 le compte rendu de mes observations sur la faune avienne de la région de Saint-Quentin (Aisne).

J'avais établi une liste de 205 oiseaux dont 98 nidificateurs.

Depuis cette date, j'ai trouvé le nid de 18 espèces considérées jusqu'à ce jour comme uniquement migratrices (ce qui porte le nombre de nidificateurs à 116) et 16 espèces ont été capturées ou notées pour la première fois (ce qui porte à 221 le nombre d'oiseaux observés dans cette région).

NOUVELLES ESPÈCES NIDIFICATRICES

Canard souchet (*Spalula clypeata*).

J'ai obtenu la preuve de la nidification de cette espèce en 1958 : un adulte accompagne de ses jeunes au début du mois de juillet. Depuis, 2 à 3 couples nichent chaque année sur les étangs de la région de Vermand.

Busard cendré (*Circus pygargus*).

Un seul cas de nidification. J'ai découvert le nid de cet oiseau le 12 mai 1955 : il contenait 1 œuf dans un massif de roseaux bordant un étang de Bihecourt près de Vermand. Le nid fut abandonné par la suite, les adultes ayant été tirés par le garde.

Marouette ponctuée (*Porzana porzana*)

Un cas de nidification en 1959, dans la région de la Fère (vallée de l'Oise) *L'Ois. et R.F.O.*, 1962, pp. 176-177).

Râle des genêts (*Crex crex*).

Un cas de nidification en 1960 dans la région de La Fère (*L'Ois. et R.F.O.*, 1962, pp. 176-177).

L'Oiseau et R.F.O., V, 33, 1963, n° 3-4.

Vanneau (*Vanellus vanellus*).

Il existe plusieurs petites colonies dans la région de Saint-Quentin :

a) A Versigny, près de La Fere, 3 à 4 couples nichent dans une lande. Un nid trouvé le 7 mai 1959 par J. MATHEZ contient 4 œufs

b) Sur l'aérodrome de Crepy-Couvron, près de Laon, 6 à 8 couples s'installent chaque année. En 1960, des jeunes sont capturés dans les champs bordant l'aérodrome. La même année, le 2 juin, je trouve deux nids contenant chacun 4 œufs

c) En 1961, au-dessus d'une pâture humide située à 10 km à l'est de Laon, deux couples alertent le 10 avril. Je découvre un nid contenant 4 œufs.

d) Près de Bohain, une petite population de 5 à 6 couples niche dans un pré bordant un étang. En juillet 1961, adultes et jeunes volant bien sont observés tous les jours. Le propriétaire d'une ferme voisine affirme avoir déjà trouvé des nids dans la prairie.

Bécasse (*Scolopax rusticola*).

Oiseau nidificateur dans les forêts de Saint Gobain et des environs de La Capelle.

De plus, un couple a niché dans la région de Saint-Quentin puisque le 26 juillet 1959, M. Ranson a fait envoler, d'un bosquet de Marcy, un adulte et quatre jeunes.

5 mai 1962 : un nid (forêt de Saint-Gobain) contenant 4 œufs. La ♀ s'est laissée capturer à la main. Les jeunes sont nés le 7 mai.

Echasse blanche (*Himantopus himantopus*).

En 1958 je note plusieurs fois des oiseaux de cette espèce à Vermand : 2 le 8 mai, 3 le 15 mai, 1 le 22 mai.

La même année, une petite colonie (6 couples) s'établit près de Bohain, dans une pâture à demi inondée. Nids construits en bordure de l'eau (poids de 2 œufs frais : 20,5 g et 21 g). Les jeunes volaient le 23 juillet.

Mouette rieuse (*Larus ridibundus*).

C'est en 1956 que la Mouette rieuse niche pour la première fois sur un étang de Vermand. Depuis cette date, trois couples nichent régulièrement sur cet étang

1956 : 27 mai : un nid contient trois œufs ; 21 juin : jeunes Mouettes de 5 à 6 jours ; 18 juillet : les 3 jeunes volent bien ; 18 septembre : il n'y a plus qu'un jeune.

1957 : 23 mai : les ♀ ♀ couvent ; 13 juin : jeunes de 6 à 8 jours.

1959 : 28 mai : les ♀ ♀ couvent.

1961 : 19 juin : 2 jeunes Mouettes de 3 semaines environ.

1962 quatre nids (nidification très tardive) ; le 28 juin 1962, un nid contient 2 œufs et un jeune venant de naître.

Tourterelle turque (*Streptopelia decaocto*).

J'ai signalé (*L'Ois. et R.F.O.*, 1960, pp. 175 à 177) la première apparition de cet oiseau dans la région (1959). Il y est actuellement très commun. Sédentaire en partie. La reprise du cantonnement a lieu en janvier.

Un nid le 13 mars 1961 : 2 jeunes de 8 jours environ.

Un nid le 20 janvier 1962 : la ♀ couve 2 œufs.

Hibou petit-duc (*Otus scops*).

Ce petit rapace nocturne peut être considéré comme nicheur. Noté pour la première fois en 1954. Actuellement, j'en connais 7 couples fréquentant surtout les parcs autour de Saint-Quentin (un couple nicheur dans les Champs-Élysées de cette ville).

Premier chant vers la mi-avril (16 avril 1957) ; dernier chant fin août (29 août 1958).

Hibou des marais (*Asio flammeus*).

Un cas de nidification en 1955 (*L'Ois. et R.F.O.*, 1955, pp. 216-218).

Deux cas de nidification en 1961 (*L'Ois. et R.F.O.*, 1962, pp. 177 et 178).

Un pull, bague le 19 mai 1955 près de Saint-Quentin, capturé en U.R.S.S. près de Liman (Astrakhan) le 4 août 1961.

Pic épeichette (*Dendrocopos minor*).

Nidificateur peu commun.

Le 9 avril 1960, au sommet d'un peuplier mort (10 m de hauteur), un oiseau creuse une cavité. Le 13, le trou est déjà profond car l'oiseau disparaît à l'intérieur.

Torcol fourmilier (*Jynx torquilla*).

Un cas de nidification près de Bohain en 1958, dans une

boîte nichoir placée sur un pommier. Le 1^{er} mai, l'oiseau visite cette boîte nichoir. Le 15 mai commence la construction du nid. Le 18 mai : ponte du premier œuf. Ponte complète de 10 œufs.

Grimpereau des jardins (*Certhia brachydactyla*).

Nidificateur relativement commun dans certains biotopes (peupleraies de la vallée de l'Oise).

1957 : un nid à 1,30 m du sol entre tronc et écorce ; 6 œufs (incubés de 8 à 10 jours) le 16 avril.

1959 : un nid à 1,50 m de hauteur, entre tronc et écorce, en construction le 6 avril ; un œuf le 11. Nid abandonné, reconstruit à 70 m du premier, à 2,50 m de hauteur, 3 œufs le 16 mai.

1961 : un nid à 0,80 m de hauteur dans la fente d'un tronc. 4 œufs le 4 avril (ponte complète de 6 œufs). Un nid à 2 m de hauteur entre tronc et écorce ; 5 œufs le 13 avril ; la ♀ couve.

Locustelle lusciniode (*Locustella luscinioides*).

Actuellement commune dans les biotopes favorables (bordures d'étangs).

Un nid le 12 juin 1962 contenant 4 œufs. Le quatrième est pondu le 13 juin avant 9 heures. Poids de l'œuf frais : 2,15 g.

Hypolaïs polyglotte (*Hypolaïs polyglotta*).

Oiseau note pour la première fois en mai 1955. De nombreux couples observés en 1956. Actuellement commun dans les biotopes favorables : taillis, talus de chemin de fer, haies le long des routes.

Premières pontes : fin mai — début juin ; 19 mai 1958 : 4 œufs inc. de 2 jours ; 7 juin 1959 : 4 œufs frais ; 8 juin 1957 : 4 œufs frais ; 14 juin 1956 : 4 jeunes de 2 jours, 25 juin 1958 : 5 jeunes de 10 jours.

Secondes pontes en juillet : 23 juillet 1956 : 2 œufs + 2 jeunes ; 1^{er} août 1956 : 5 jeunes de 4 jours.

Nids construits entre 1 m et 1,80 m au-dessus du sol.

Roitelet huppé (*Regulus regulus*).

1957 : Nid dans un sapin à 2 m de hauteur ; 8 œufs incubés de 10 jours le 17 mai. Nid de remplacement construit le 23 juin, à 10 m du premier nid, sur un sapin à 1,20 m de hauteur ; 1 œuf le 27 juin, ponte complète de 8 œufs, détruite par un lérot.

1958 : 23 mai : Nid dans un sapin à 1,50 m de hauteur ; les jeunes viennent de naître.

1959 : Nid dans un sapin à 1,80 m de hauteur ; presque terminé le 6 avril ; un œuf le 11 (ponte de 9 œufs) ; nid détruit le 23 avril. Reconstitué à 40 m du premier, dans un sapin à 1,90 m de hauteur ; 1 œuf le 16 mai ; nid abandonné quelques jours après.

Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*).

Un cas de nidification à Marcy, 7 km de Saint-Quentin. Nid trouvé le 24 mai 1955, à 3 m de hauteur dans un jeune pin. Ce nid fut abandonné. Nid de remplacement construit dans un autre bois de pin bordant une route. Construit à la cime d'un arbre, à 12 m de hauteur. Le 3 juillet, il contenait 3 jeunes d'une dizaine de jours environ.

NOUVELLES ESPÈCES OBSERVÉES

Plongeon arctique (*Gavia arctica*).

Une ♀ tuée sur un étang de la Somme le 25 janvier 1955 (voir *L'Ois. et R.F.O.*, 1956, p. 116).

Bernache du Canada (*Branta canadensis*).

Un ind. tué le 21 février 1956 à Origny en Thiérache (voir *id.*, 1956, p. 156).

Grand gravelot (*Charadrius hiaticula*).

De passage régulier en mars (*id.*, 1956, p. 116).

Chevalier combattant (*Philomachus pugnax*).

1 couple le 17 avril 1959 à Vermand (en plumage nuptial).
1 ♀ le 24 mars 1960 à Marcy.

Labbe parasite (*Stercorarius parasiticus*).

2 individus tués le 15 septembre 1957 (1 à Laon, 1 à Bohain). 1 oiseau naturalisé (L. 395-A. 310).

Goéland brun (*Larus fuscus*).

Deux observations : 1 adulte le 17 avril 1959 à Vermand ; 1 adulte le 10 mai 1960 sur les mêmes étangs que l'année précédente).

Guifette leucoptère (*Chlidonias leucopterus*).

2 individus parmi 26 G. noires, le 9 mai 1959 à Vermand

(observés en compagnie de M. RANSON à 80 m environ)
Le 14 mai elles avaient disparu.

Syrnhapte paradoxal (*Syrnhaptes paradoxus*).

1 individu le 25 mai 1960 près de Saint-Quentin (voir *id.*, 1960, p. 275).

Mésange remiz (*Remiz pendulinus*).

Une observation le 7 janvier 1960 à Vernand (voir *id.* 1960, p. 285).

Bouscarle de Cetti (*Cellia cetti*).

Notée pour la première fois en 1960 : observations publiées dans « *Oiseau de France* » 1960, p. 48, puis en 1961 p. 30.

En été 1962, 2 ♂ sont cantonnés en bordure d'un étang et chantent régulièrement dans un secteur bien délimité (depuis avril jusque fin juin) Mes recherches nombreuses et précises dans le but de découvrir le nid sont restées vaines.

Une capture au filet le jeudi 29 novembre 1962 dans une phragmitaie (oiseau bague).

Pouillot de Bonelli (*Phylloscopus bonelli*).

Une observation pour la région : 1 ♂ à 3 km au nord de Saint-Gobain le 4 mai 1958 (terrain sec, pins, genêts) ; oiseau peu farouche.

Pipit rousseline (*Anthus campestris*).

5 mai 1960 une dizaine d'individus (reconnaissables à leur livrée claire et à leurs cris ressemblant à ceux du moineau) à Marcy, dans une luzerne.

Pipit spioncelle (*Anthus spinoletta*).

Hivernant régulier sur les étangs (*L'Ois. et R.F.O.*, 1956, p. 116).

Les trois autres nouvelles espèces sont :

La Tourterelle turque, la Locustelle luscinoïde et l'Hypolaïs polyglotte, notées dans les nidificateurs nouveaux.

OISEAUX RARES OU PEU COMMUNS

Cygne de Bewick (*Cygnus bewickii*).

Le 30 décembre 1957, en compagnie de J. MATHEZ, nous observons deux oiseaux de cette espèce sur un étang de Vermand. Dissimulés dans une hutte, nous les aurons dans

le champ de nos jumelles pendant une 1/2 h (à 30 m de distance environ). A l'envol, l'un des Cygnes poussa des « ouk » « ouk » assez sourds.

Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*).

Un groupe de Cigognes à Bohain le 28 mars 1955. 2 Cigognes à Chauny le 26 juillet 1955. 1 à Tergnier le 4 septembre 1955. 5 à Quessy le 6 juin 1957. 1 à Vermand le 13 juin 1957.

En 1958 : 1 le 5 avril à Marcy ; 1 du 3 au 14 avril à Fontaine-Notre-Dame ; 2 le 12 avril à Bohain ; 12 le 6 mai à Bohain ; 1 le 1^{er} juin à Morcourt (près de Saint-Quentin).

Fou de Bassan (*Sula bassana*).

1 individu trouvé mort à Vermand le 19 décembre 1957.
— Poids : 3,270 kg. — Env. : 1800. — L. : 920. — A. : 490.
— Bec (f) : 95

Grand cormoran (*Phalacrocorax carbo*).

Une capture le 13 mars 1960 par M. BOURDON sur un étang de Saint-Christ. Oiseau naturalisé (actuellement au Muséum d'Amiens).

Héron pourpré (*Ardea purpurea*).

1 le 28 mai 1959 à Vermand. 1 le 10 mai 1960 à Vermand. 1 le 3 mai 1962 à Vermand. 1 tout le mois de juillet 1962 à Vermand.

Pygargue à queue blanche (*Haliaeetus albicilla*).

1 individu tué en forêt de Trélon (Nord) le 12 novembre 1956. — Poids : 4 kg. — E. : 2190. — L. 900. — A. : 635.
— Bec : 50.

Avocette (*Recurvirostra avosetta*).

13 le 6 juin 1957 : étangs de Vermand. 4 le 11 avril 1958 à Bohain. 3 le 13 mars 1961 à Marcy (champs inondés). 4 les 1^{er} et 4 avril 1961 à Marcy. 15 le 12 avril 1961 à Vermand.

Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*).

1 ♂ chante dans une haie le 2 mai 1961 à Marcy, près de Saint-Quentin.

Milan noir (*Milvus migrans*).

Etangs de Vermand : le 26 mai 1955, un oiseau de cette espèce les survole, un poisson dans les serres, et le dévore tout en volant.

1 couple le 8 mai 1956 puis le 20 mai 1956 près de Bohain.
1 le 8 avril 1960 à Vermand.

Pic noir (*Dryocopus martius*).

Noté chaque année automne-hiver en Thérache (entre le Vermandois et les Ardennes où il niche) 1 jeune ♂ le 25 juillet 1962 près de la Fère (vallée de l'Oise) oiseau trouvé mort).

Merle à plastron (*Turdus torquatus*).

1 le 23 avril 1962 à Sissy (vallée de l'Oise). Capturé au filet.

Spatule blanche (*Platalea leucorodia*).

2 individus aux étangs de Vermand (temps froid et humide) du 12 au 18 mars 1962. Peu farouches.

Sterne Pierre-Garin (*Sterna hirundo*).

Un oiseau à Vermand le 10 mai 1962.

Gorge bleue (*Luscinia svecica cyanecula*).

1 ♂ le 30 avril 1956 à Vermand. Oiseau très méfiant, circulant dans des buissons de saules bordant un étang.

NOTES ET FAITS DIVERS

Note ornithologique sur les monts Nimba avec analyses de contenus stomacaux

La chaîne montagneuse des monts Nimba se trouve en Afrique Occidentale et s'étend sur une quarantaine de kilomètres dont vingt environ sont partagés entre la Guinée et la Côte d'Ivoire, le reste faisant partie du territoire libérien. Elle appartient à la dorsale guinéenne et s'oriente sud-ouest/nord-est, culminant au mont Richard Molard à l'altitude de 1750 mètres. C'est le plus haut sommet de l'Afrique Occidentale humide après les monts Loma en Sierra Leone (altitude : 2 000 mètres).

Ayant eu le privilège de participer à la mission d'études écologiques en Côte d'Ivoire dirigée par le Professeur M. LAMOTTE, nous avons pu entreprendre une excursion de quelques jours au cœur de cette montagne. L'expédition (trois Français et onze Ivoiriens) réussit à ramener un matériel scientifique non négligeable, s'ajoutant à la documentation déjà recueillie par les observateurs scientifiques précédents. En ce qui concerne les Oiseaux, nous avons pu installer un filet de capture en altitude, opération qui, à notre connaissance, a rarement encore été effectuée. La période de capture se situe fin mars, début avril, et correspond au tout début de la saison des pluies, plus exactement à la saison des grains.

Nous avons dressé un filet japonais de 10 mètres de longueur, destiné à la capture des oiseaux de petite taille, à quelques mètres de notre camp III bis. Cette station se situe à proximité du mont Richard Molard au sud-ouest de ce sommet, en plein dans la prairie d'altitude à *Loudetia kagerensis* (Graminée) et *Eriosema spicatum* Papilionacée, vers 1600 mètres. Le filet a été monté en travers d'un ruisseau coulant au long d'une pente accidentée, à quelques mètres en contrebas de la ligne de crête. Le long de ce ruisseau, la prairie se couvrait d'arbres et d'arbustes formant en amont du filet un important bosquet. L'emplacement nous sembla

de premier ordre car les Oiseaux étaient nombreux à suivre le cours du ruisseau, s'abritant dans le bosquet et se perchait parmi les arbustes. Avant même d'ailleurs que le filet ne soit complètement installé et alors que nous fixions la deuxième perche, le premier *Neclariniidae* se faisait prendre.

Le peu de temps que nous passâmes au camp III bis ne nous permit de capturer qu'une douzaine d'individus. Toutefois la mise en peau fut réalisée sur place, ainsi que le prélèvement des contenus stomacaux.

Les spécimens ramenés se groupent en quatre familles :

CAPITONIDAE :

Pogoniulus erythronotos (Cuvier). — Nom vernaculaire : « Eupitié ». Un exemplaire. Contenu stomacal : néant.

TURDIDAE :

Turdus libonyanus Smith. Nom vernaculaire : « Afoka ». Trois exemplaires. Contenu stomacal : fragments végétaux et restes d'insectes, chenilles et Coléoptères.

Saxicola torquata nebulorum Bates. Un exemplaire (1). Contenu stomacal : uniquement des fourmis.

SYLVIIDAE :

Prinia leontica Bates. Nom vernaculaire : « N'Diolé ». Un exemplaire. Contenu stomacal : fragments d'insectes Hétéroptères, Diptères Nématocères, Hyménoptères y compris des fourmis), avec dominance de Coléoptères Curculionides

NECTARINIIDAE :

Cyanomitra olivacea guineensis Bannerman et *Anthreptes collaris* (Vieillot). — Nom vernaculaire : « Srika ». Six

(1) Deux autres exemplaires de cette espèce ont été recoltés en octobre 1961 entre le Pierré Richaud et le mont Tô (1650 m.), par P. Aguesse, dans la prairie d'altitude, grâce à un filet de capture ; malheureusement ils n'ont pu être conservés.

exemplaires des deux espèces. Contenus stomacaux : essentiellement des Diptères Nématocères de petite taille et quelques termites.

Parmi ces espèces, les plus dignes d'intérêt sont *S. torquata nebularam* et *P. leonica*, qui sont des formes montagnardes de Sierra Leone et Guinée. Les autres espèces sont plus largement répandues.

Je tiens à exprimer ici ma reconnaissance à R. ROY, qui a organisé l'expédition au Nimba, et à MM P. L. DEKEYSER et F. ROUX qui ont aimablement assuré la détermination des espèces.

L. BIGOT

Nidification du Canard chipeau *Anas strepera*, en Lorraine

C'est un fait déjà connu, mais je fus étonné de voir M. HILTEN, qui pourtant connaissait bien la région, ne pas en faire mention dans son article sur les étangs de Lorraine (*Alauda*, n° 2, 1962). C'est pourquoi je ne crois pas inutile de faire part de mes observations.

En fait le Chipeau me semble être un nicheur bien repandu en Lorraine car, lors d'un passage dans cette région les 6 et 7 juillet 1962, j'ai eu l'occasion de l'observer fréquemment. Or je ne cherchais nullement les oiseaux d'eau et n'ai donc remarqué que les seuls Chipeaux bien visibles à proximité des endroits où je m'arrêtais, soit : 1 à 2 individus notes sur les étangs du Stock et de Lindre (sans preuve de nidification), 3 familles complètes adultes et jeunes ensemble à l'étang de Gondrexange, 1 famille à celui d'Ommeray et 2 familles à celui de Domelay. En revanche, je n'en ai pas vu en Woivre.

J. M. THIOLLAY

L'extension de la Bouscarle *Cettia cetti*

J'ai eu l'occasion, durant l'été 1962, d'entendre le chant de la Bouscarle dans plusieurs régions qui forment actuellement la limite de sa répartition vers le Nord :

Trois chanteurs au moins dans le marais de Sacy-le-Grand (Oise) le 27 juin.

Quelques chants, pouvant provenir du même individu, les 28 et 29 juin aux marais de Laon Sissonne Aisne, département dans lequel S. BOUQUINOT avait déjà noté cette espèce).

Mais la nouveauté réside dans l'occupation très récente de la Champagne par la Bouscarle :

Deux chanteurs dans les marais de Saint-Gond (au nord-est de Sézanne) le 9 juin.

Elle était déjà bien repandue en Champagne humide où je l'ai entendue chanter au moins en 6 endroits différents les 10 et 11 juin et du 3 au 5 juillet.

Elle avait également atteint l'Argonne (deux oiseaux chantant à l'étang de Belval, entre autres, le 11 juillet).

Ajoutons en revanche que les rigueurs de l'hiver 1962-63 semblent bien avoir été fatales à la majorité de ces Bouscarles. En effet nous avons vainement essayé de les entendre en avril-mai 1963 sur les étangs de Champagne, dans l'Oise, etc., là où leurs chants « éclataient » si souvent l'année précédente. D'ailleurs, bon nombre d'observateurs signalent la disparition de la Bouscarle en plusieurs régions de France.

Cet hiver, inhabituellement froid, a donc donné un « coup de frein » brutal à l'extension de la Bouscarle qui avait peut-être favorisée une série d'hivers relativement doux.

J. M. TRIOLLAY

Notes sur le Héron bihoreau

Nycticorax nycticorax

Lors d'une visite en Sologne, J. VIELLIARD et moi observâmes, le 5 juin 1962 au soir, sur un étang dont on m'a demandé de ne pas préciser l'emplacement, un Bihoreau immature. Or la veille un garde avait tué un adulte dans un petit bois non loin de là où, disait-il, une « vingtaine de Hérons de cette espèce » séjournèrent « tout l'été ».

F. MERLET et S. CHEVALIER qui parcourent la Sologne à longueur d'année, m'affirmèrent qu'ils connaissaient parfaitement l'existence d'une colonie de Bihoreaux dans le secteur de ces observations. Or à notre connaissance la nidification de ce Héron n'a jamais été prouvée en Sologne, jusqu'à ce

jour (ce qui ne veut d'ailleurs pas dire que ce soit un fait nouveau car c'est un oiseau qui, malgré sa taille, passe facilement inaperçu).

De plus j'ai noté, toujours en juillet 1962, plusieurs régions du Nord-est de la France où sa nidification serait intéressante à rechercher :

Un immature âgé d'un an le 6 juillet à l'étang de Parroy (Moselle).

Un immature le 10 juillet à l'étang de Baron (Ardennes).

Un juvénile (jeune de l'année) le 4 juillet à l'étang des Landres (Sud de la Marne). Une date aussi précoce me fait penser qu'il ne peut s'agir d'un jeune déjà indépendant et venu d'ailleurs.

J. M. THIOLLAY

Deux stations septentrionales du Grèbe à cou noir *Podiceps nigricollis*

La répartition en France de cet oiseau discret est loin d'être parfaitement connue. Les deux grands centres de nidifications réguliers les plus septentrionaux sont les Dombes et la Sologne. Au nord de cette ligne, on ne le signale, comme nicheur, que d'une manière rare et sporadique. Aussi je ne crois pas inutile de signaler deux observations faites en 1962 :

Un adulte observé le 6 juillet sur une des branches de l'immense étang de Gondrexange, en Lorraine. Ce n'est pas une preuve de nidification mais, vu la date, l'hypothèse d'une telle éventualité n'est pas à rejeter.

En revanche cette espèce a niché sur l'étang de Belval, en Argonne, car le 11 juillet deux adultes y nourrissaient deux jeunes.

Ce Grèbe serait-il en extension ?

J. M. THIOLLAY

Un Tichodrome sur Notre-Dame de Paris

Le 21 mars 1963, vers le milieu de l'après-midi, comme je passais dans le square de l'Archevêché, mon attention fut attirée par un curieux oiseau accroché à la paroi de la sacristie de Notre-Dame, petit bâtiment contigu à la cathédrale.

M'étant approché, je reconnus facilement un *Tichodroma* *Tichodroma muraria* qui, à environ huit mètres du sol, montrait ses ailes rouges par saccades. Sans doute devait-il trouver de la nourriture dans les interstices des sculptures. Lorsque je repassai un peu plus tard au même endroit, il avait disparu.

L'espèce est rarement signalée dans la région parisienne : M. LEGENDRE (*L'Ois. et R.F.O.*, 1938, p. 278) cite un individu trouvé au Jardin des Plantes en 1804, et peut être un autre par la suite à Montmartre. Plus récemment, des sujets ont été observés sur le château de Versailles en octobre 1959 (M. GODEL, *Oiseaux de France*, 1960, p. 53, et sur une église de Blois en mars 1960 (R. D. ETCHECOPAR, *L'Ois. et R.F.O.*, 1960, p. 183).

J.-J. BARLOY

Notes canariennes

Il est évidemment regrettable pour un ornithologiste de partir en voyage vers des régions inconnues de lui sans avoir auparavant compulsé les travaux antérieurs ; c'est ce qui m'est arrivé en février 1962 à l'occasion d'une croisière improvisée aux Canaries avec courts séjours à Madère et au Maroc. Je n'ai lu, en effet l'article d'ETCHECOPAR et HUE (*L'Ois. et R.F.O.*, 1957, pp. 309-334) qu'à mon retour et je dois dire que si j'ai pu regretter au premier abord de ne l'avoir pas consulté avant le départ, j'ai été très heureux de le détailler par la suite car il m'a révélé des confirmations et des interférences très intéressantes avec les quelques notes prises en cours de voyage.

Ces quelques notes, écrites « au jour le jour » au terme d'excursions, disons touristiques, dans ces îles « fortunées », n'ont d'autre valeur que leur spontanéité.

Je m'attendais évidemment à trouver les fameux Pigeons endémiques dans leurs biotopes appropriés ; en fait j'eus beau scruter de l'œil et de l'oreille les quelques forêts de Tenérife et de la Gran Canaria, notamment les forêts à lauriers, aucun de ces *Columbides* ne se manifesta, pas plus le *Trocar* que le *Junoniae*. Quant aux Bisets, ils sont ce qu'ils sont partout : aussi mélangés qu'à la Madeleine ou à Notre-Dame !

Traquet des Canaries *Saicala dacotiae* et Pipit de Berthelot

Anthus bertheloti ne m'ont pas frappé non plus, il est vrai que je n'en ai soupçonné l'existence qu'« après coup » !

Mes notes sur le Serin confirment absolument celles des auteurs :

« . Le Serin est bien l'oiseau canarien typique des plateaux semi-désertiques du Teyde 3 707 m., on le rencontre partout dans les éboulis à genêts que l'on replante, peut être abusivement, en pins des Canaries pour des questions d'hygrométrie dont dépendent directement les cultures de bananes et de tomates de la bordure côtière. Il se trouve en bandes de 5 à 6 individus sans cesse en mouvement, mais il ne faut absolument pas s'attendre à y retrouver notre Cini; c'est, en effet, un oiseau nettement plus volumineux, plus terne aussi, qui m'a paru beaucoup plus voisin de nos « canaris » domestiques, c'est bien normal, en somme, des *Canaris* gris-verts, bien entendu. Quant à son chant, fort et varié, il n'a aucun rapport avec le grésillement de notre oiseau ».

Pour ce qui est des autres oiseaux non typiquement insulaires, rien de très spécial ne m'a frappé; je m'attendais cependant à rencontrer des Martinets pâles ou unicolores (*pallidus* ou *unicolor*); en fait, tant à Madère qu'aux Canaries et au Maroc, et malgré une recherche constante, aucun des oiseaux observés ne m'a paru différent de notre banal *Apus apus*.

Je note en outre :

• *Neophron percnopterus*. Ce très beau Rapace est relativement abondant sur le versant sud de la Gran Canaria, région très accidentée et encore épargnée par les circuits touristiques; un couple paraissait cantonné près de la Cruz de la Tejada, et un autre dans les hallucinantes falaises de San Bartolomé »

• *Corvus corax*. Très commun sur les hauteurs ».

• *Pyrrhocorax pyrrhocorax*. Un individu isolé dans les jardins de Santa Cruz de Tenerife; peut-être est-ce un semi-captif ».

• *Turdus merula*. Fréquent; pas noté de différence avec nos oiseaux; il en est de même au Maroc (Marrakech) où seuls le Bruant striole et le Bulbul mettent une touche d'exotisme ».

• *Phylloscopus collybita*. Très commun partout rien de particulier à son sujet; à noter cependant un individu non identifié, que je décris ainsi : Grand Pousilot sombre à pattes

noires et sourcil foncé dans le jardin botanique de Puerta de la Cruz (Ténériffe) ».

« *Lanius excubitor*. Dans les éboulis volcaniques de las Canadas aperçu un individu isolé qui à première vue ne m'a absolument pas paru différent de notre Pie-grièche grise ».

« *Petronia petronia*. Observé le Soufrière à différentes reprises, notamment autour de la cathédrale de N. D. del Pino (Teror Gran Canaria), où il est abondant ».

J'ai en outre observé quelques oiseaux contrôlés ou non par les auteurs, je ne ferai que les citer :

Sylvia atricapilla, très commune, chant ; *Alcedoris barbara*, en captivité à la Cruz de la Tejada ; *Buteo luteo* , *Falco lunifrons* ; *Molacilla flava* (Madère ; *Upupa epops* (Gran Canaria).

Ces notes souffrent d'une absence de préparation évidente ; puissent elles au moins donner le goût de faire un saut vers ces îles si attachantes dont l'avifaune, très spéciale, mérite l'attention.

M. DERAMOND

Le Torcol hiverne-t-il en Roussillon ?

La plupart des auteurs ne le portent en France que comme visiteur d'été.

Cependant MAYAUD (*Inventaire des Oiseaux de France*) le mentionne exceptionnel en Camargue et dans le Gard en décembre et janvier.

C'est pourquoi la capture d'un Torcol fourmilier, *Jynx torquilla*, à Ile sur-Têt le 20 janvier 1963, me paraît digne d'être signalée.

Biotope : Colline granitique. Oliviers, maquis.

LOUIS MARSAL

Un Faucon d'Eléonore *Falco eleonorae* dans le Var

Le 9 août 1962, à 17 h 30, circulant sur la route nationale 560 à 3 km à l'est de Sainte-Zacharie (Var), je remarquai soudain, au-dessus des « gorges » du Huveaune, un petit rapace qui, sur le moment, me parut « bizarre ». Comme il ne semblait

pas décidé à partir, je pus m'installer posément pour le détailler tout à loisir, chose facile car il évolua pendant 10 minutes à 50 mètres de distance en moyenne, avec un éclairage excellent.

Il s'agissait d'un Faucon, entièrement gris foncé, à peine un peu plus clair à la tête, sans barre, ni rayure, ni « moustaches ». Sa taille était assez nettement supérieure à celle du Faucon Lohere ou *Falco subbuteo*. La queue m'a paru légèrement plus longue, de même que les ailes qui étaient relativement plus étroites. Il semblait chasser paisiblement (battements d'ailes de Faucon, caractéristiques mais non précipités, entrecoupés de longues glissades) au-dessus d'une petite vallée encaissée et rocheuse, aux flancs couverts d'un boisement clair de pins.

Après s'être longtemps fait admirer dans d'excellentes conditions, l'oiseau s'éloigna vers l'ouest, ne me laissant aucun doute sur son identité : il ne pouvait s'agir que d'un Faucon d'Eléonore en phase sombre, espèce qui a été notée plusieurs fois sur le littoral méditerranéen.

Il est cependant intéressant de constater que la date (9 août) est située en pleine période de reproduction de ce rapace et que le lieu (35 km au N NW de Toulon) est relativement éloigné de la côte, son habitat normal.

J.-M. THIOLLAY

A propos du Faucon d'Eléonore

A la suite de l'article de J. F. TERRASSE « A propos de deux reprises de *Falco eleonora* » paru dans « *L'Ois. et R.F.O.* » p. 56 (1963), article en fin duquel il est fait mention d'une reprise effectuée à Madagascar en novembre 1962, je pense utile de signaler les faits suivants se rapportant également à Madagascar.

Le 27 mars 1963, au km 70 de la route Moramanga Ambatondrazaka (Lac Alaotra - Sous-préfecture de Moramanga, 90 km environ E.N.E. de Tananarive), j'ai capturé un *Falco eleonora* ♀, de la forme sombre. Cet oiseau était avec un autre de la même espèce.

Le 5 avril 1963, dans la même région (km 50 de la route Moramanga-Ambatondrazaka), j'ai observé à la jumelle, au-dessus de plantations de manioc, un vol important, très dispersé, en chasse semble-t-il ou en regroupement pour le

retour de migration, de rapaces. Ces oiseaux semblaient bien être des *Falco eleonora*, mais de la forme claire.

Je précise que le lieu des observations ci-dessus est éloigné, en droite ligne, d'Est en Ouest, d'environ 130 km d'Ankazoabe ou, en novembre 1962, a été tué au Falcon d'Eleonore, bague à Chypre.

P. MALZY

Tentative d'hivernage de la Cigogne blanche dans le département de Haute-Garonne

Au début de l'hiver 1962-63, et après l'époque de migration de l'espèce, une Cigogne blanche *Ciconia ciconia* (L.) vint s'établir à Galie Haute-Garonne près de Saint-Jean, un peu en aval du confluent de la Garonne et de la Pique ; son comportement indiquait nettement qu'elle devait y attendre le retour du printemps ; malheureusement un « chasseur » crut bon d'interrompre ce séjour en abattant l'oiseau.

Chose intéressante, la région de Galie est connue comme remarquable du point de vue botanique ; en effet, des deux côtés de la vallée de la Garonne, rétrécie en cet endroit, se trouve, sur chaque rive, une station de Chênes verts (*Quercus ilex*) et de Chênes kermès (*Quercus coccifera*) couvrant environ une centaine d'hectares en quelques îlots. Cette station est considérée par le Professeur GAUSSEN comme une relique xérothermique. On peut donc être autorisé à penser que cet oiseau, avant rencontre la des conditions écologiques favorables, s'y était installé pour y passer l'hiver, cette hypothèse paraît d'autant plus plausible que, dans un passé récent, d'autres Cigognes avaient agi de même, alors qu'on ne connaît pas de faits semblables pour les environs.

Nous devons ces utiles renseignements à M. PAULY, Ingénieur des Eaux-et-Forêts de Luchon, auquel nous adressons ici nos remerciements.

G. OLIVIER

Tourterelles turques dans la Sarthe

Les oiseaux se sont signalés le 24 mai 1962 par un chant inconnu de l'observateur. Les « cou-couhou-cou » provenaient

d'un grand marronnier, au ras de la maison d'habitation, celle-ci étant en bordure de la route nationale, à la sortie du bourg de Connerré (Sarthe).

Le lendemain deux oiseaux furent observés et identifiés : robe sensiblement la même que celle de la Tourterelle de volière *S. risoria* (peut-être un peu plus beige rosé), avec l'extrémité de l'aile foncée. Mais taille nettement plus grande et queue longue. Ensemble très élégant.

Le couple de *Streptopelia decaocto* entreprit la construction d'un premier nid dès le lendemain 25 mai et l'installa à une dizaine de mètres de hauteur dans le marronnier. Nid sommaire et grossier placé au fourchet de deux grosses branches.

Les oiseaux se montrèrent aussitôt familiers, fréquentant le jardin et la cour et y mangeant le grain des volailles. Le mâle très fréquemment perche sur le toit d'un des bâtiments, commençant à roucouler de très bonne heure le matin. Le dernier « cou » étant bref. A l'envol, l'oiseau fait entendre une sorte de sifflement.

Le 15 juin, découverte d'une demi-coquille d'un œuf normalement éclos

Le 18 juillet, trois oiseaux sont observés ensemble dans la cour. Le jeune est presque aussi gros que ses parents. Nombreux vols aux alentours. Le mâle roucoule beaucoup moins.

Puis la famille est moins assidue, mais en août le mâle vient recommencer ses roucoulements matinaux sur les toits. Et les oiseaux viennent toujours dans la cour d'où les poules les chassent.

Le 15 septembre, c'est quatre oiseaux qui sont observés ensemble ; le deuxième nid a donc été établi dans une propriété voisine et, à chaque fois, le ménage n'a eu qu'un petit.

Par la suite, il était rare de voir les quatre oiseaux ensemble, ils venaient tantôt seuls, tantôt par deux, laissant craindre qu'il soit arrivé malheur à quelque membre de la famille, la chasse étant ouverte.

Mais, au cours d'un déplacement, les quatre oiseaux sont observés le 18 octobre à 3 kilomètres de la propriété, en plein champ !

Rien à signaler en novembre sinon que les Tourterelles habitent toujours le voisinage mais délaissent la propriété, sans toutefois oublier le grain des volailles.

Même situation en décembre ; tantôt un, tantôt deux

oiseaux sont observés, quand, surprise ! le 15 décembre, cinq Tourterelles descendent dans la cour !

D'où vient la cinquième ? Il ne semble pas que ce soit un troisième enfant car les autres tentent de le chasser.

C'est maintenant cinq oiseaux qui rôdent aux environs ! Ils redeviennent plus assidus et, depuis le 15 décembre, sont observés chaque jour.

C'est leur familiarité qui les a sauvés, car les chasseurs ont dû les prendre pour des oiseaux de volière.

Il semble que ce soit la première fois que la Tourterelle turque ait été observée dans la Sarthe mais, cette année, le Nord-Ouest a dû être « envahi » par ces oiseaux, car ils ont niché à Longué près de Saumur (Maine-et-Loire) et à Valognes et Carentan (Manche).

P. A. FONTENEAU

Extension de la *Streptopelia decaocto*

Me trouvant le 7 août 1963 à Callac (Côtes-du-Nord), j'ai pu y observer tout à loisir trois Tourterelles turques : ces oiseaux se tenaient dans un grand jardin situé à l'emplacement de l'ancien « Château de Callac ». J'ai appris par la suite que ces trois Tourterelles avaient été observées en ce même endroit et aux abords de la gare depuis une quinzaine de jours.

En outre, à Rouen, sur la rive gauche, trois couples de Tourterelles turques se sont installés depuis quelque temps dans un jardin appartenant à des amis, suivant l'habitude propre à l'espèce, elles se nourrissent en compagnie des poules dans la basse-cour.

G. OLIVIER

La Tourterelle turque en Allier

1) Le 25 février 1963, à Gannat (Allier), j'observe une Tourterelle turque perchée sur un fil téléphonique. Le chant caractéristique confirme l'identification et n'apprend qu'il s'agit d'un mâle. Quelques jours plus tard, disparition de l'oiseau capturé par le propriétaire d'une volière voisine,

qui tergiverse pour le relâcher. Obtention d'hybrides *Streptopelia decaocto* ♂ et *Streptopelia risoria* ♀.

Cette pratique est à mon sens critiquable à plusieurs égards, notamment, elle risque d'abâtardir une espèce qui s'installe.

2) Capture, il y a un mois, par le propriétaire d'une autre volière, d'une Tourterelle turque ♀ courtisée par un ♂ de l'espèce *risoria*. Aucun accouplement constate. L'oiseau était visiblement échappé d'une cage (plumes détériorées ; ongles absents).

S'il m'a été impossible — mais je ne désespère pas — d'obtenir pour l'instant la mise en liberté des deux oiseaux sauvages, il m'a été donné de les manipuler.

3) J'ai noté, outre les sous-caudales grises et les rémiges primaires noirâtres :

— chez les 2 *decaocto* : 2^e, 3^e et 4^e nettement émarginées.

— chez un seul *decaocto* : pointe de l'aile : 3^e ; 4^e à 9 mm ; 5^e à 22 mm ; 2^e à 8 mm.

— chez un individu *risoria* : pointe de l'aile : 2^e ; 3^e à 2 mm ; 4^e à 15 mm ; 2^e et 3^e émarginées.

Le tout constate avec des moyens de fortune (sans compas), donc, sous toutes réserves.

Je serais heureux de voir confirmer ou infirmer l'exactitude de ces formules alaires.

G. MANSIER

L'Oie du Canada (*Branta canadensis*) dans la Sarthe

C'est le vendredi 18 janvier, vers 13 h 30, que j'ai pu observer deux Oies du Canada (*Branta canadensis*) sur des terrains situés en bordure Est de la Vallée de la Sarthe — à environ 14 km S.-O. du Mans, sur la commune de Parigné-le-Pôlin, près de Cerans-Foulletourte — le long de l'axe routier Le Mans-Angers.

Le vent était du secteur nord et la température était de l'ordre de -10° à -12° C.

Très reconnaissables à leur étroite « barbe » blanche et à leur grande taille, les deux oiseaux étaient à la limite d'un champ de trèfle et d'un herbager, sur une pente orientée au

Nord-Ouest ; à la base de celle-ci se trouve un étang broussailleux.

Ils s'envolèrent, franchirent un petit bois de pins maritimes et de bouleaux et se posèrent dans un vaste terrain sur lequel avait été récolté du maïs l'été précédent. C'est là que j'ai pu les approcher à une cinquantaine de mètres en me cachant derrière un rang de maïs oublié par la faucheuse.

Ces deux *canadensis* restèrent là longtemps, glanant quelques grains de maïs de ci-de là, jusqu'au moment où l'avertisseur d'une voiture passant sur la route nationale Le Mans-Angers, toute proche, les mit sur l'aile sans idée de retour.

Cette observation a été faite en présence de 2 élèves et du fils du propriétaire de ce terrain, M^r de Lauwe, passionné lui aussi d'ornithologie, et grâce auquel nous pûmes distribuer sur cette station plus d'une tonne de maïs en six semaines, aux Anatidae qui la fréquentaient.

M. TARDIF

Enquête sur les Becs-croisés

L'été 1963 a été marqué par une invasion de *Loxia curvirostra*. Il existe beaucoup de données, principalement dans le secteur Sud-Est de la France ; néanmoins il en est apparu ailleurs.

Nous serions reconnaissants aux ornithologues possédant des indications à ce sujet d'adresser leurs observations à :

Ch. ERARD, 30 rue Lagille, Paris XVIII^e.

J.-M. THIOLLAY, 19 rue Jean Mermoz, Viroflay (S. et O.).

Communication

Au Congrès ornithologique international de 1962, le Comité permanent de Nomenclature ornithologique a été ainsi constitué : J. DORST, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris ; E. EISENMANN, the American Museum of Natural History, New-York ; F. SALOMONSEN, Universitetets Zoologiske Museum, Copenhagen ; K. H. VOOUS, Zoologisch Museum, Amsterdam ; C. VAURIE chairman, the American Museum of Natural History, New-York.

Ce comité est purement consultatif : tout ornithologue qui désirerait soumettre une proposition à la Commission internationale de Nomenclature zoologique pourra soumettre cette proposition au comité permanent pour avis. Ce comité pourra, s'il le désire, faire connaître son opinion à la commission internationale. Le comité permanent s'attache au principe énoncé dans le préambule du code de nomenclature zoologique, aux termes duquel les noms communément admis doivent être conservés. Les propositions devant être soumises à ce comité devront être envoyées directement au Président et en cinq exemplaires.

N.D.L.R.

BIBLIOGRAPHIE

BROWN (Ph.) and WATERSTON (G.)

The return of the Osprey

(Collins, St. James's Place, London, 1962 - In-8°, 223 pp., 11 planches photographiques monochromes. — Prix : Sh 21/0).

Cet ouvrage est un recueil de cinq études, chacune écrite par un auteur différent, sur la réacclimatation de certaines espèces disparues d'Angleterre et maintenant en voie de rétablissement.

Le titre ne fait allusion qu'aux deux premières, qui s'attachent au Balbuzard, peut-être parce qu'elles constituent à elles seules la moitié de l'ouvrage, mais les autres auteurs nous parlent de l'Avocette et de la Barge à queue noire, tandis que notre ami FITTER passe rapidement en revue les oiseaux qui semblent vouloir reprendre pied sans aucune aide humaine sur les territoires anglo-saxons abandonnés, tels le Butor et le Busard des marais.

Ce livre, et notamment la partie consacrée au Balbuzard, est présenté sous forme d'un récit souvent attachant. Ce côté anecdotique de la présentation ne nuit en aucune façon à l'esprit scientifique du fond, car les auteurs sont des ornithologues avertis.

L'ouvrage est agrémenté de 18 planches photographiques en noir et blanc, pour ne rien apporter de nouveau, n'en sont pas moins excellentes.

R. D. ETCHECOPAR.

CURRY-LINDAHL (Kai)

*Exploration du Parc national Atbert et du
Parc national de la Kagera*

Fascicule I

(Bruxelles. In-4°, 331 pp., 23 planches photographiques en noir et en couleurs.)

Rapport établi à la suite de deux missions accomplies par l'auteur en 1951-1952 puis en 1958-1959. Comme son titre l'indique, cet ouvrage dépasse le cadre de l'ornithologie pure. Toutefois, nous ne saurions le tenir sous silence étant donné qu'il ne consacre pas moins de 150 pages, près de la moitié du volume, aux Oiseaux.

Quoique notre collègue Kai CURRY-LINDAHL soit suédois, cet ouvrage est écrit en un français impeccable, ce qui nous est d'autant plus agréable.

On sait d'autre part que l'auteur a toujours marqué une préférence pour notre discipline, c'est dire que l'on retrouvera dans ces notes des renseignements personnels et originaux sur le comportement des Oiseaux qui viendront utilement compléter l'importante documentation déjà réunie sur le Congo.

L'illustration photographique cherche à définir les différents types de biotopes que l'on trouve le plus fréquemment dans cette région du monde.

R.-D. ETCHECOPAR

DOLGOUCHINE (I. A.), GAVRIN (V. F.), KORELOV (M. N.),
KOUZMINA (M. A.)

Les oiseaux du Kazakhstan

Tome II (en russe)

(Académie des Sciences de l'U. R. S. S., Alma-Ata, 1962. — In-8, 778 pp. nombreux dessins au trait, cartes, photos et aquarelles.
- Prix : Roubles 5, 56).

Ce volume fait suite à celui I. A. DOLGOUCHINE dont nous avons présenté une analyse détaillée dans *L'Ois. et R. F. O.*, 1961, p. 171.

Nous avons alors attiré l'attention sur l'importance du Kazakhstan dans la répartition de la faune avienne de l'U. R. S. S. Située, en effet, à mi-chemin entre l'Océan Glacial et l'Océan Indien, cette république soviétique d'Asie Centrale - à elle seule cinq fois plus étendue que la France - se trouve pour ainsi dire au cœur de la Région palearctique. Sa situation et la variété de ses biotopes font qu'un peuplement avien palearctique y voisine avec des faunes typiquement méditerranéennes ou désertiques et même spécifiquement montagnardes.

Le tome II est évidemment la suite systématique du précédent. La plus grande partie en est l'œuvre de I. A. DOLGOUCHINE qui passe en revue, avec son soin habituel, les Limicoles, Lariformes, Columbiformes et Pterocletidés. V. F. GAVRIN traite des Otidés et des Strigiformes, M. A. KOUZMINA des Galliformes et M. N. KORELOV des Falconiformes.

L'ensemble de l'ouvrage est d'aussi bonne tenue que le tome I et comporte également une illustration abondante et de qualité. Félicitons donc sans réserve les auteurs et artistes animaliers pour l'énorme travail qu'ils ont entrepris et qui se revêlera sans nul doute un instrument précieux pour tous les ornithologistes.

PIERRE PÉTIOT

FISCHER (W.)

Die Geter

(Die Neue Brehm-Bücherei, N° 311, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 1963. — 144 pp., 7 dessins, 62 photos, 6 cartes. —
- Prix : 7 DM).

L'auteur, qui a fait paraître dans la même collection un livre sur les Pygargues, nous présente maintenant les Vautours du monde entier.

Après quelques chapitres généraux sur l'alimentation, la répartition et la systématique, W. FISCHER passe en revue les 22 espèces de ce groupe de rapaces. Pour chacune il indique successivement : les sous-espèces et leur répartition, la description du plumage, l'envergure et le poids, puis il décrit leurs habitudes (alimentation, reproduction). L'intérêt d'une telle synthèse est indéniable car elle rassemble des renseignements dispersés et résume ce que l'on connaît actuellement des Vautours. Les dernières nouveautés ont été incluses, ainsi que des notes prises par l'auteur au cours d'une expédition en Asie centrale. On s'aperçoit, à la lecture, que les observations biologiques récentes et précises font défaut pour de nombreuses espèces ; l'illustration témoigne aussi de cette carence : la plupart des photos ont été prises dans les zoos européens.

Un court chapitre final sur les relations entre l'homme et les Vautours montre que nos contemporains restent arriérés dans leur comportement vis-à-vis de ces oiseaux dont le seul « défaut » serait d'être peu sympathiques : on les a exterminés dans les Balkans et en Mongolie on les détruit sans relâche.

La bibliographie (4 pages) n'est pas exhaustive ; elle est suivie d'un index.

M. CUISIN.

GILLHAM (M. E.)

Sea-birds

(Museum Press, 26 Old Brompton road, London SW7, 1963. — In-8°, 144 pp., 40 fig. au trait, 8 planches photo. en noir. — Prix : Sh. 15 0).

Malgré son titre, il ne s'agit pas ici d'une seconde version du livre bien connu d'ALEXANDER, mais bien d'un ouvrage original destiné aux jeunes ornithologistes (c'est d'ailleurs le volume IV d'une série consacrée à la jeunesse par la Brompton Library) pour leur donner une idée générale sur l'écologie et l'éthologie des oiseaux que l'on peut voir sur les côtes marines. Donc pas de morphologie et de description d'espèce, mais au contraire une description très vivante des divers comportements adoptés par les espèces de rivage allant des Echassiers aux Manchots.

La lecture est agréable ; elle est agrémentée de dessins au trait sans prétention, mais qui savent admirablement faire ressortir les caractères d'attitude, de vol, de parade, de vie en société, etc... Seize photos en noir complètent ce petit volume, beaucoup plus utile qu'il ne prétend l'être ; en effet s'il s'adresse avant tout aux jeunes il peut être fort utile à leurs aînés.

R. D. ETCHÉCOPAR.

HULTEN (M) et WASSENICH (V.)

Die Vogelfauna Luxemburgs

(Extrait de « Institut Grand-Ducal de Luxembourg. Section des sciences naturelles, physiques et mathématiques » : Vol. XXVII, 1960, 281-422 ; Vol. XXVIII, 1961, pp. 339-488. Relié. En allemand).

Les ornithologistes luxembourgeois font preuve d'une belle activité : songez que leur Ligue groupe 1 700 membres pour un pays de 312.000 habitants... Ils nous offrent ici une faune ornithologique ou l'on trouvera, après un aperçu géographique, la liste systématique des oiseaux observés au Luxembourg. La rubrique consacrée à chaque espèce contient les détails suivants : le nom (en allemand, français, luxembourgeois et latin), le statut actuel de l'oiseau (s'il s'agit d'un nidificateur, l'époque de la ponte, l'importance de celle-ci, la situation du nid, l'emplacement des colonies pour les espèces sociables), les époques d'arrivée et de départ pour les estivants nicheurs, celles des passages pour les autres, l'époque d'hivernage pour les résidents et enfin, dans certains cas, une estimation de la population totale.

Cette documentation biologique précise renforce encore l'intérêt de ce livre. Les reprises de bagues étant indiquées en détail, on voit que ce travail est très poussé. La littérature occupe 10 pages ; il y a 2 cartes générales, 18 cartons de répartition et 10 diagrammes de chants et de migrations.

M. CUISIN

KIRCHNER (Heinrich)

Der Bruchwasserläufer (Tringa glareola L.)

(Die Neue Brehm-Bücherei, N° 369, A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt, 1963. — 86 pp., 46 dessins et photos. — Prix : 5.20 DM).

Voici une des rares monographies biologiques traitant d'un Limicole : le Chevalier sylvain. La contribution personnelle de l'auteur, qui étudie cet oiseau depuis de nombreuses années dans le Schleswig, est particulièrement importante. Il a naturellement enrichi ses observations par celles d'autres auteurs tels que L. HOFFMANN, Bengt BERG, H. MYHRBERG, E. T. PEDERSEN, etc... Les 18 photographies du nid et de l'oiseau couveur sont dues à KIRCHNER et à l'un de ses fils.

Les points suivants ont été particulièrement détaillés : la répartition géographique (9 pages), les biotopes occupés dans les différents pays (10 pages), la reproduction (35 pages), l'alimentation (5 pages) et les migrations (6 pages). La nourriture a été étudiée en analysant des pelotes de rejection ; les biotopes sont décrits avec suffisamment de détails pour que la comparaison soit instructive. L'auteur insiste avec raison sur la prudence que l'on doit exercer quand il s'agit de déterminer si le Chevalier sylvain niche en tel ou tel endroit : en effet, la présence d'oiseaux en mai ou juin n'est pas plus une preuve de nidification que le vol nuptial ; de plus, au Schleswig, en parti-

culier, l'arrivée des migrateurs dure jusqu'au début de mai alors que certains départs commencent dans la première decade de juin.

A noter que certains points de la biologie restent incertains : combien de temps les jeunes suivent-ils l'adulte qui reste avec eux ? A quel âge peuvent-ils voler ?

Cette excellente étude intéressera les ornithologistes pour lesquels le Chevalier sylvain n'est qu'un oiseau de passage

M. CUISIN.

MOUNTFORT (Guy)

Portrait of a river

Hutchinson 1958. — In-4°, 207 pp., 56 planches photographiques en noir et 1 en couleurs. — Prix : 35/-.)

On se rappelle le succès obtenu par l'auteur avec « Portrait of a Wilderness » qu'il publia à la suite d'une triple expedition en Espagne au cours des années 1955-56 et 57. Ce succès l'incite cette fois à nous donner les impressions recueillies par lui à la suite d'un autre voyage d'étude « ornithologique » qui le conduisit de la Mer Noire à Budapest par la vallée du Danube.

On retrouve avec plaisir le même style alerte et la même facilité descriptive qui donne au lecteur l'impression d'être du voyage. Si ce ton direct du narrateur ajoute beaucoup au charme de la lecture, en revanche il n'enlève rien au sérieux des observations qui sont faites par le naturaliste.

L'illustration photographique est abondante et d'excellente qualité, ce qui n'est pas pour nous surprendre puisqu'elle est signée Erick Hosking. Les images sont intéressantes, bien venues et fort bien reproduites. Nous ne doutons pas que tous les amis de la nature n'éprouvent un plaisir très vif à la lecture de cet ouvrage très bien écrit.

R.-D. ETHELCOPAR.

PALMER (R.S.)

Handbook of north-american birds

Volume I

(New Haven and London, Yale University Press, 1962. — In-4°, 567 pp., nombreux dessins au trait, 6 planches en couleurs. — Prix : £ 15.00.)

Déjà l'avifaune des U.S.A. avait été traitée d'une façon très poussée par BENT dans ses dix-neuf volumes intitulés : « Life Histories of North-American Birds », mais outre que les premiers volumes de cette série commencent à dater, ce premier ouvrage était surtout un recueil de références et on pouvait lui reprocher d'être à la fois inutilement touffu tout en présentant certaines lacunes. Cette fois RALPH PALMER et ses vingt-six co-auteurs essaient de faire le point avec un maximum d'homogénéité, d'efficacité et de précisions sur

tout ce qui touche à l'ornithologie de l'Amérique du Nord. Pour donner une idée de l'importance de ce travail, qu'il nous suffise d'indiquer que ce premier et important volume ne traite que des oiseaux allant des Plongeurs aux Flamants suivant la classification de Wetmore.

Les auteurs ont pris de grandes précautions en vue d'éviter certaines difficultés d'appréciation de la part du lecteur quand il s'agit de définir les couleurs et les sons. Dans le premier cas, ils nous présentent une série d'échantillons de teintes avec le nom choisi pour chacune d'entre elles. Pour les chants, ils suivent les propositions de TUCKER dans le « Handbook of British Birds ». Certes, ces précautions sont encore insuffisantes, mais elles marquent un louable souci d'activité.

Le chapitre des migrations est traité en deux paragraphes dont l'un est spécialement consacré aux résultats du baguage ; malheureusement, il ne fait état que des données antérieures à 1957, or quand on connaît le travail intensif effectué outre-Atlantique dans ce domaine, six années peuvent apporter des modifications considérables quant aux conclusions que l'on peut en tirer.

La répartition est illustrée par de grandes cartes qui couvrent la totalité des pays atteints par l'espèce au cours du cycle annuel. Elles sont d'un précieux secours pour comprendre rapidement la distribution parfois subtile de certaines espèces. Si l'on pouvait regretter le manque d'illustration en couleurs des livres de BENT (on sait que seuls les deux premiers volumes de cette série étaient illustrés de planches colorées, encore ne représentaient-elles que des œufs), ce n'est plus le cas cette fois, car six planches fort bien reproduites nous font ressortir les caractères morphologiques les plus intéressants. Cette illustration, due à divers artistes, manque d'unité, mais ceci ne gêne nullement le lecteur, car elle demeure excellente.

Les dessins au trait sont peut-être moins bien venus quoiqu'ils restent très instructifs. Tout ornithologiste ne peut que se réjouir de cette nouvelle publication en espérant que les volumes suivants sortent sans trop tarder.

R-D. ETCHECOPAR

PETERSON (R.T.)

The birds

(Life Nature Library, 1963. — 192 pp., multiples dessins au trait, photographies en noir et en couleurs).

Livre de vulgarisation, livre d'image surtout, mais quelles images !

On connaît les moyens de la revue américaine *Life* ; on sait à l'avance ce que notre ami Roger PETERSON est capable de réaliser en matière d'imitation à l'ornithologie, mais on peut difficilement imaginer la réunion d'un aussi bel ensemble de photographies sous une même couverture. Qu'elles soient en noir ou en couleurs, elles font de chaque page une agréable surprise.

Le texte, que l'on aurait tendance à oublier tant est grand le plaisir des yeux, reste d'une excellente qualité. Il expose, en huit chapitres généraux, tous les problèmes touchant à la vie des oiseaux. C'est donc un traité d'ornithologie mis à la portée de tous par un spécialiste très doué, qui sait attendre et retenir l'attention du lecteur par ses talents d'écrivain, de peintre, de photographe et d'éducateur, qualités que l'on rencontre rarement chez une même personne.

Ce n'est pas le premier ouvrage qui traite ce sujet, mais c'est certainement l'un des plus étonnants et des mieux réussis

R.D. ETCHECOPAR.

ROBYNS de SCHNEIDAUER (Th.)

Cygnés et Oies sauvages

(Desclée de Brouwer, Editions Naturelles et Ornithologiques de Belgique, 1961. — In-8°, 86 pp., 6 planches en couleurs, 13 cartes de distribution).

C'est une petite monographie des Oies et Cygnés qui peuvent être vus en Belgique et dans les pays environnants. Sous une forme très soignée, l'auteur nous présente un travail fort complet sur les trois espèces de Cygnés et les dix espèces d'Oies que l'on peut rencontrer au cours du cycle annuel dans son pays. Une planche en couleurs est consacrée à chaque espèce et vient à l'appui d'une description morphologique, elle-même soulignée par un tableau synoptique des caractères les plus marquants.

Un chapitre est consacré à la distribution mondiale des sous-espèces. L'auteur accorde une large part à la répartition saisonnière, aux migrations et au statut de l'espèce tant en Belgique qu'en France.

L'ouvrage se termine par une courte bibliographie puis par treize cartes donnant les aires de répartition et d'hivernage de chaque espèce traitée.

Nous regrettons seulement, étant donné la qualité des planches, que celles-ci se bornent à représenter l'adulte et non les séquences de plumage et les caractères subs spécifiques.

Nous nous excusons de présenter si tardivement cet ouvrage, paru il y a 2 ans déjà, mais c'est tout récemment que nous l'avons reçu.

R.-D. ETCHECOPAR.

STOKES (Ted)

Ocean birds

(Allard Coles Ltd, 36 Soho Square, London W1, 1963. — Petit in-8°, 64 pp., nombreux dessins au trait. — Prix : Sh. 6/0).

Comme son nom l'indique, ce tout petit opuscule, aussi facile à mettre en poche qu'un portefeuille, est destiné à tous ceux qui naviguent afin de leur permettre d'identifier les oiseaux qu'ils peuvent apercevoir en mer.

On sait les difficultés que présente ce type d'observation ornithologique, aussi les auteurs ne cherchent pas à les éliminer entièrement : leur but est d'aider le débutant à se faire une idée générale sur la faune pélagique et à reconnaître sans erreur les espèces les plus typiques.

Un essai de classification par type de plumage et par région codifiée de l'Atlantique et de la Méditerranée, ne nous a pas paru très efficace. En revanche, l'illustration est excellente ; le fait qu'elle soit en noir ne gêne pas, car les couleurs ne servent guère à l'identification en mer.

Les divers plumages sont représentés, ce qui sera d'une grande utilité pour le lecteur.

En résumé, nous ne considérons pas ce petit opuscule comme une redite faite à des fins purement commerciales, mais comme une heureuse initiative car, malgré son caractère nécessairement superficiel vu l'ampleur du sujet, celui-ci est traité avec sérieux et de façon à rendre de réels services.

R.-D. ЕТЧЕКОРА.

VIRE (François)

Falconaria arabica
Glanules philologiques

(*Arabica*, revue d'études arabes ; Tome VIII : 3 ; IX : 1,2. — E.J. Brill, Editeurs, Leiden.)

L'auteur, professeur de littérature arabe, est particulièrement compétent pour aborder une telle étude, ayant à la fois l'expérience de la langue arabe et de la Fauconnerie. Il a pu ainsi accéder à la lecture de plusieurs traités tout à fait inédits ou mal interprétés.

Ce gros travail se présente donc comme un lexique des termes arabes de fauconnerie, classés d'après leurs racines. Meux qu'une simple traduction, l'auteur en donne tous les sens, et décrit à leur propos les différentes techniques de capture, d'affaillage, de chasse et une foule de petits détails qui font ressortir, à l'aide de citations empruntées aux plus anciens des traités en langue française, la similitude des expressions et des techniques des fauconniers d'Orient et d'Occident.

Cet ouvrage écrit par un spécialiste pour des spécialistes doit néanmoins intéresser tous les curieux.

J.F. FERRASSE.

WILLIAMS (J.G.)

A Field guide to the birds of East and Central Africa

(Collins, Londres, 1963. 288 pp., 16 planches couleurs et 24 en noir et blanc. — Prix : 45 sh.)

On louera sans réserves cette excellente introduction aux Oiseaux de l'Est africain, sur lesquels on ne possédait jusqu'à présent que des manuels bien conçus, mais encombrants et d'un maniement difficile sur le terrain. Le Dr WILLIAMS, le distingué ornithologiste du Coryndon Museum de Nairobi, est l'auteur de ce guide qui décrit les caractères permettant la reconnaissance *in natura* de 428 espèces et indique comment les distinguer de 324 espèces avec lesquelles on risque de les confondre. Ces oiseaux ont été choisis comme étant les plus communs, les plus répandus ou les plus aisément observables parmi ceux qui forment l'avifaune d'une vaste zone allant de l'Érythrée au Mozambique.

Les caractères, resumés en quelques lignes, sont remarquablement bien choisis par un ornithologiste qui a passé de longs moments à

étudier les oiseaux dans la nature et qui a su dégager de la manière la plus heureuse les principaux « caractères de terrain ». Les planches, dues en parties au talent de l'auteur, mais qui souffrent malheureusement de certaines déficiences dans la reproduction, aident beaucoup à la reconnaissance en fournissant de très utiles compléments aux descriptions.

Sans doute le fait que cet ouvrage ne permet pas la reconnaissance de toutes les espèces d'Afrique orientale est quelque peu critiquable, car l'ornithologiste amateur risque de « forcer » quelque peu les caractères observés pour les faire correspondre à une espèce signalée par le Dr WILLIAMS, alors qu'il s'agit en fait d'une autre espèce omise par celui-ci. Mais il faut néanmoins tenir compte de la difficulté à réunir dans un livre d'un format commode un nombre excessif d'espèces (rien que pour le Kenya, l'avifaune n'en comprend pas moins de 1033). D'ailleurs, dans un avenir proche, l'auteur publiera un deuxième volume traitant des autres espèces, complétant le premier avec lequel il constituera l'ensemble le plus pratique pour le travail sur le terrain dans l'Est africain.

Nous avons eu, peu de temps après la sortie des presses de cet ouvrage, l'occasion de l'utiliser au Kenya et en Rhodesie. Nous avons pu en conséquence en apprécier nous-mêmes la grande valeur et l'exactitude dans le détail. Nous remercions un grand succès au Guide du Dr WILLIAMS dont nous attendons avec impatience le deuxième volume.

Jean DORST.

TABLE DES MATIERES

(Volume 33. — Nouvelle Série. — 1963)

TABLE ALPHABETIQUE DES AUTEURS

DONT LES ARTICLES SONT PUBLIÉS DANS CE VOLUME

AFFRE (G. et L.). — Essai sur l'avifaune de l'Espinouse, du Caroux et du bassin du Jaur (Hérault)	150, 247
BAUDOUIN-BODIN (J.) et MORIO (R.). — Oiseaux observés à l'île de Houat (Morbihan)	61
BLONDEL (J.) et BOURNAUD (M.). — Observations ornithologiques dans le Blésois et en Touraine	140
BOURNAUD (M.). — Voir BLONDEL (J.)	140
BOUTINOT Serge. — Notes complémentaires sur l'avifaune du Vermandois	270
CUISIN (M.). — Nouvelles des Pics noirs dans l'Aube	37
DORST (Jean). — Notes sur la nidification et le comportement acoustique du jeune <i>Asthenes wyatti punensis</i> (Furnariidés) au Pérou	1
ERARD (Chr.). — Notes ornithologiques pour le département de la Marne	66
ERARD (Chr.). — Coup d'œil sur l'extension de <i>Streptopelia decaocto</i> (Frivaldsky) en France	238
GUICHARD (G.). — Notes sur le Cochevis de Thékla (<i>Galerida malabarica theklae</i> Brehm)	183
HEYMER (Armin). — Les oiseaux des Pyrénées orientales (2 ^e note)	48
JOUANIN (Chr.) et ROUX (Fr.). — Une race nouvelle de Héron cendré (<i>Ardea cinerea monicae</i>)	103
LABITTE (André). — Liste des oiseaux migrateurs non nicheurs, de passage ou hivernants, réguliers ou accidentels, observés aux environs de Dreux de 1910 à 1960	7
LEBEURIER (Ed.). — Régime du Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i> L. dans les arrondissements de Morlaix et de Chateaulin (Finistère)	212
MORIO (R.). — Voir BAUDOUIN-BODIN (J.).	61
NAUROS (René de). — Quelques heures à l'île de l'Espérance (archipel du Spitzberg)	127
NAUROS (René de). — Espèces rares ou peu communes sur la côte occidentale du Spitzberg	189
PECQUEUR (M.). — Enquête sur la vente des oiseaux aux Halles centrales de Paris de 1950 à 1962	111
PFEFFER (Pierre). — Situation actuelle du Grand Paradisier des îles <i>Arn Paradisea apoda</i> Linné	43

PFEFFER (Pierre). — Remarques sur quelques <i>Alcedinidae</i> des Moluques	235
PINGCHON (le Père Robert). — Une sous-espèce nouvelle d'Engoulevant à la Martinique	107
PRÉVOST (J.). — Influence des facteurs bio-climatiques sur le nomadisme des Manchots empereurs à la colonie de Pointe Géologie	89
ROCHÉ (J. C.). — Conseils dictés par l'expérience pour enregistrer les chants d'oiseaux	268
ROUX (Fr.). — Voir JOUANIN (Chr.)	103
TERRASSE (J. F.). — A propos de deux reprises de <i>Falco eleonorae</i>	56
DUMART (Fr.) et DESCAMPS (M.). — Notes sur l'avifaune du delta central nigérien et régions avoisinantes : 108 pages (numéro spécial).	

NOTES ET FAITS DIVERS

Aigrette garzette en Forcé (Note sur la présence de l'), par J. POLLARD et Ph. LEBRETON	73
Ardéides du bassin de l'Allier (Les), par M. BROUSSELIN	165
Bees-croisés (Enquête sur les)	296
Bergeronnettes en Mer de Florès et aux Moluques (Migrations de), par P. PFEFFER	70
Bouscarle <i>Cettia cetti</i> (L'extension de la), par J. M. THIOLLAY	285
Canard chipeau <i>Anas strepera</i> en Lorraine (Nidification du), par J. M. THIOLLAY	280
Cigognes dans l'Aube (Passage de), par M. CUISIN	71
Cigogne blanche en Seine-Maritime (Tentative de nidification de la), par Georges OLIVIER	73
Cigogne blanche dans le département de Haute-Garonne (Tentative d'hivernage de la), par Georges OLIVIER	292
Courlis cendré et du Vanneau huppé en Morbihan (Nidification du), par R. BOZEC	74
Demande de coopération, par Armin HEYMER	76
Eider à duvet <i>Somateria mollissima</i> (L. à Biarritz (Capture d'un), par L. BARRIETY	162
Faucon d'Eleonore <i>Falco eleonorae</i> dans le Var (Un), par J. M. THIOLLAY	290
Faucon d'Eleonore (À propos du), par P. MALZY	291
Grèbe à cou noir <i>Podiceps nigricollis</i> (Deux stations septentrionales du), par J. M. THIOLLAY	287
Grive musicienne <i>Turdus ericetorum</i> (Observations sur la), par Georges OLIVIER	163
Héron garde-bœuf nicheur à Brazzaville (Le), par J. SALVAN	78
Héron himoreau <i>Nycticorax nycticorax</i> (Notes sur le), par J. M. THIOLLAY	286
Moucheau soulier nicheur dans l'Hérault (Le), par Henri DEBRU	71
Moqueur à tête blanche en Côte d'Ivoire (Présence du Grand), par Pierre PFEFFER	69
Note sur la présence de quelques oiseaux intéressants dans le Loiret, par F. LARIGAUDERIE	164
Note complémentaire sur les Oiseaux du centre et du sud de l'Aube, par M. CUISIN	170
Note ornithologique sur les monts Nimba, avec analyses de contenus stomacaux, par L. BIGOT	283
Notes canariennes, par M. DERAMOND	288
Observations de migrateurs du Paléarctique dans l'Est du Tchad (Quelques), par le Capitaine J. SALVAN	161

Observations ornithologiques à l'étang du Stock à Rhodes (Moselle), par A. HEYMER	168
Oie du Canada (<i>Branta canadensis</i> , dans la Sarthe (L'), par M. TAN DIP	295
Oiseaux « myrmecophages », par L. MARSAL	77
Sarcelle soucrourou en baie de Somme (Capture de), par A. ROPARS	77
<i>Streptopelia decaocto</i> (Extension de la), par Georges OLIVIER	294
Tadorne de Belon et du Grand Cormoran (La protection de la, par G. GUICHARD	70
Tichodrome dans la Manche (Le), par L. LECOURTOIS	78
Tichodrome sur Notre-Dame de Paris (Un), par J. J. BARLOY	287
Torcol hiverne-t-il en Roussillon ? (Le), par Louis MARSAL	290
Tourterelle turque en Normandie (La), par J. DELACOUR	72
Tourterelle turque à Caen (La), par B. BRAILLON	72
Tourterelles turques en baie de Somme (Sur la présence de), par A. ROPARS	78
Tourterelles turques dans la Sarthe, par P. A. FONTENEAU	292
Tourterelle turque en Allier (La), par G. MANSIER	294
Communication	296

BIBLIOGRAPHIE

OUVRAGES :

ANDERSEN (T.), JOENSEN (A. H.), NORREVANG (A.), PEDERSEN (E. T.), PREUSS (N. O.). — Danmark fugle	173
BANNERMAN (David A.). — The Birds of the British Isles (Volume 11).	80
BERLIOZ (J.). — Les Oiseaux	175
BLUME (D.). — Schwartzspecht, Grünspecht, Gromspecht	81
BO OLAV — Falcon catching in Norway, with emphasis on the post-reformation period	81
BORACK (Alfred Willy). — Unsere Wildenten	175
BROWN (Ph.) and WATERSTON (G.). — The return of the Osprey	298
CURRY LINDAHL (Kai). — Exploration du Parc National Albert et du Parc National de la Kagera	299
DEIGNAN (Herbert G.). — Type Specimens of Birds in the United States National Museum	82
DOLGOUCHINE (I. A.), GAVRIN (V. F.), KORELOV (M. N.), KOUZMINA (M. A.). — Les Oiseaux du Kazakhstan	299
DORST (Dr Jean). — Les Migrations des Oiseaux	176
S. A. R. de Duc d'EDIMBOURG. — Birds from Britannia	83
FISCHER (W.). — Die Geier	299
GEROUDET (Paul) et BARRUEL (Paul). — Les Oiseaux nicheurs d'Eu- rope (quatrième volume)	176
GIBAN (J.). — Colloque sur les moyens de protection contre les espèces d'oiseaux commettant des dégâts en agriculture	83
GILLHAM (M. E.). — Sea birds	300
HEIM DE BALSAC (Henri) et MAYAUD (Noël). — Les Oiseaux du Nord- Ouest de l'Afrique	177
HULTEN (M.) et WASSENICH (V.). — Die Vogelfauna Luxemburgs	301
KIRCHNER (Heinrich). — Der Bruchwasserläufer (<i>Tringa glareola</i>).	301
KUMERLOEVE (Hans). — Zur Kenntniss der Avifauna Kleinasiens.	84
LISTEN (Michael). — A bird and its bush	85
MOLL (Karl Heinz). — Der Fischadler (<i>Pandion h. haliaëtus</i>)	178
MORBACH (J.). — Vogel der Heimat. Band IV. Rackenvogel, Spechte und Eulen	86

MOUNTFORT (Guy). — Portrait of a river	302
NICE (Margaret Morse). — Development of behaviour in precocial birds	87
PALMER (R. S.). — Handbook of North-American birds (Volume 1).	302
PETERSON (R. T.). — The Birds	303
RIPLEY (Sidney Dillon). — A Synopsis of the Birds of India and Pakistan	178
ROBYNS DE SCHNEIDAUER (lb.). — Cygnes et Oies sauvages	304
SIEPKE (A.). — Dorn-und Zaungrasmücke. <i>Sylvia communis</i> Latham, <i>Sylvia curruca</i> L.	88
SKEAD (C. J.). — The Canaries Seed-eaters and Buntings of Southern Africa	179
STOKES (Ted.). — Ocean Birds	304
VIRE (François). — Falconaria arabica, Glanules philosophiques ..	305
VOITKEVICH (A. A.). — La Plume des Oiseaux	179
WILLIAMS (J. G.). — A Field guide to the birds of East and Central Africa	305

DIVERS :

Die Brutvögel der Schweiz	181
<i>Ornithologie</i> , vol. 1, 2, 3, 4 et 5 (Edité par l'Université de Moscou).	180

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Analyse oscillographique de l'appel du jeune <i>Asthenes wyatti punensis</i> (Pl. III)	5
Archipel du Spitzberg (carte)	128
Avifaune de l'Espinouse du Caroux (carte)	151
Carte d'Afrique	57
Cartes représentant des Colonies de Manchots Empereur	91 92
Cartes du Spitzberg	190, 191, 200
Coupe schématique du nid d' <i>Asthenes wyatti punensis</i>	3
Extension de <i>Streptopelia decaocto</i> (carte)	244
Colonies de Manchots Empereurs (Pl. IV, p. 89; Pl. V, p. 94; Pl. VI, p. 95; Pl. VII, p. 98; Pl. VIII, p.)	99
Nid et jeune <i>Asthenes wyatti punensis</i> (Pl. I)	1
Nid du Cochevis de Thekla (Pl. IX)	183
Pics noirs dans l'Aube	87
Spectre sonore dans l'appel du jeune <i>Asthenes wyatti</i> et Sonogramme de l'appel (Pl. II)	0

TABLE DES MATIÈRES

13 ^e Congrès International d'Ornithologie, Ithaca 1962	i
14 ^e Congrès International d'Ornithologie	iii
Cent Oies cendrées marquées au cou	iii
Liste des membres de la Société	v

BULLETIN

DE LA

Société Ornithologique de France (1963)

13^e CONGRÈS INTERNATIONAL D'ORNITHOLOGIE

(Ithaca, 1962)

Le 13^e Congrès International d'Ornithologie s'est tenu à Ithaca, du 17 au 24 juin 1962, dans le Campus verdoyant de la Cornell-University, sous la présidence du Professeur ERNST MAYR, Directeur du « Museum of Comparative Zoology » au Collège d'Harvard, Cambridge (Mass.).

Comme il se devait pour le premier congrès d'Ornithologie tenu aux Etats-Unis, jamais cette manifestation ne réunit autant de monde. Huit cents personnes s'étaient fait inscrire, sur lesquelles une centaine seulement ne répondirent pas à l'appel le jour de l'ouverture. Quoique l'Europe fût largement représentée, nous devons déplorer combien peu de Français avaient pu s'y rendre. Seuls, M^{me} de la SALLE, MM. DORST, ETCHÉOPAR, PREVOST et TERRASSE (tous membres de la Société Ornithologique de France d'ailleurs) représentaient notre pays, alors que certaines délégations, comme celle de l'Angleterre, ne comptaient pas moins de cinquante congressistes.

Nous ne parlerons pas des travaux de l'Assemblée puisque ceux-ci feront l'objet d'une publication prochaine et qu'ils seront ainsi mis à la disposition de tous ceux qui voudront les consulter.

En dehors des séances d'études, nous eûmes la chance d'avoir la primeur de nombreux films ornithologiques soit en noir, soit en couleurs, parmi lesquels nous avons particulièrement remarqué celui du Dr Heinz SIELMAN, sur l'avifaune des Iles Galapagos. A leur tour, MM. TERRASSE obtinrent un très vif succès avec leur film sur les Vautours des Pyrénées.

Un certain nombre d'excursions avaient été organisées avant et après le Congrès, mais en outre, pour diminuer la sévérité des discussions quotidiennes, les organisateurs

avaient préparé une courte visite à la station ornithologique de Sapsucker Woods, construite en plein centre d'une réserve d'oiseaux morte le situe non loin d'Ithaca et dont le laboratoire et la bibliothèque sont particulièrement bien dotés pour l'étude des oiseaux.

Le dernier jour, un certain nombre de décisions furent prises en Assemblée Générale. C'est ainsi que l'Assemblée acceptait l'invitation de la Grande-Bretagne pour la tenue du 14^e Congrès en 1966. Le Dr David LACK, d'Oxford, en fut élu le Président.

En ce qui concerne le Comité consultatif permanent, notre collègue M. Jean DORST fut élu en remplacement de M. R. D'ETCHÉCOPAR arrivé en fin de mandat.

De plus, quelques modifications furent apportées au « Comité International » afin d'en permettre l'accès à un certain nombre de pays nouvellement nés à l'Ornithologie. La France, qui avait déjà cédé une place en 1958, gardait ses neuf membres, parmi lesquels étaient maintenant MM. BERLIOZ, BOURLIERE, DORST, HELM DE BALSAC, HUE, ETCHÉCOPAR et JULIANIN. Mais deux nouveaux membres furent élus, MM. PÉLÉVOST et ROUX, en remplacement de MM. MAYAUD et OLIVIER, membres sortant par application de la règle des présences.

Dans son discours d'ouverture le Président s'est montré particulièrement laudatif à l'égard de l'ornithologie française, qu'il considère comme en plein essor. Notre délégation y fut d'autant plus sensible que cet éloge public était rendu devant l'élite internationale des spécialistes de notre domaine scientifique.

Nous ne saurions terminer ce court compte rendu sans adresser nos plus vives félicitations au Dr Charles SIBBLEY, qui assumait la plus grande part des responsabilités de l'organisation et sut réunir autour de lui une équipe de collaborateurs aussi efficaces que soucieux. Grâce à lui, ce Congrès, pour avoir été le plus important jusqu'à ce jour, fut également le plus réussi. Les participants furent logés dans les chambres d'étudiants, elles-mêmes disséminées dans le campus, à la façon des Universités anglaises. Quelques privilégiés étaient logés en plein centre du parc à l'hôtel de l'Université qui sert en même temps d'École d'Hétéllenne, c'est-à-dire que l'amaïtate y était d'égale et le service particulièrement soigné.

R. D. ETCHÉCOPAR.

14^e CONGRÈS INTERNATIONAL D'ORNITHOLOGIE

A l'issue de sa 13^e Assemblée (Ithaca, Etats-Unis, 1962), le Congrès International d'Ornithologie a décidé de tenir ses prochaines assises en Grande-Bretagne, sous la présidence du Dr David LACK et à une époque provisoirement fixée du 24 au 30 juillet 1966. Les membres britanniques du Comité international ornithologique ont élu le Dr N. TINBERGEN comme secrétaire général et choisi Oxford pour siège de cette réunion.

Cette date a été retenue conformément au vœu du Comité International de ne pas se réunir pendant la saison de reproduction des Oiseaux. De plus, le Comité exécutif a résolu de n'organiser qu'une seule excursion, juste avant l'ouverture du Congrès, soit du 16 au 23 juillet. Cette excursion sera consacrée à la visite des colonies d'Oiseaux de mer des archipels d'Ecosse, elle se fera à bord d'un bateau d'un tonnage suffisant pour transporter la plupart des congressistes.

Le Comité exécutif britannique remercie l'American Ornithologist's Union de l'attribution d'une somme de 200 \$ à titre d'aide pour l'organisation du prochain congrès. Toute autre contribution sera très vivement appréciée (les sommes à verser à M. A. G. S. BRYSON, Trésorier, 7 Forbes Street, Edinburgh 3).

CENT OIES CENDRÉES MARQUÉES AU COU

On nous prie d'annoncer que :

L'été 1962, 100 Oies cendrées (*Anser anser*), adultes, de Norvège, ont été marquées au cou avec des colliers « cravates » de plastique coloré.

Prière de signaler :

- 1) Où et quand ces Oies ainsi marquées ont été observées ;
- 2) La couleur de la marque.

Ne pas abattre ces oiseaux si possible, l'expérience ayant pour but de connaître leur aire de dispersion.

Le C.R.M.M.O., 55, rue de Buffon, Paris V^e, centralisera toutes les observations qui pourront être faites en France.



..

A céder, prix intéressant, état neuf :

- British Birds : 5 années (1958 à 1962) ;
- The Popular Handbook of British Birds ;
- 3 monographies du « New Naturalist » :
 The Wren,
 The Redstart,
 The Yellow Wagtail.

S'adresser à M. Louis BUCHER, instituteur, 56, rue Boquet
 Flochel, Arras (P. de-F.)

..

Supplément à
L'OISEAU ET LA REVUE FRANÇAISE D'ORNITHOLOGIE
Volume 33, 1963, n° spécial

BULLETIN

DE LA

Société Ornithologique de France (1963)

LISTE DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ (1963-64)

*(Dans cette liste ne figurent pas les noms
de tous ceux qui reçoivent nos publications à titre d'abonné
sans être membre de l'Association)*

COMITE D'HONNEUR

- M. I. S. SINGHOR, Président de la République du Sénégal.
M. Jean DELACOUR, Château de Cleres, Cleres (Seine Maritime).
M. GUY CAMUS, Directeur de l'Office de la Recherche Scientifique d'Outre-Mer.
M^r L. BROUÉ, Conseiller de l'Union Française
M. F. MERVILLEUX DU VIGNAUX, Président du Conseil Supérieur de la Chasse.
S. A. le Prince Paul MURAT, Président de la Ligue pour la Protection des Oiseaux.

MEMBRES D'HONNEUR ETRANGERS

- ALI SALIM, A. — 33, Pali Hill, Bandra, Bombay 20 (Inde)
BANNERMAN, Dr David A. — Boreland of Southwick, by Dumfries (Ecosse) (Grande-Bretagne).
CHAPIN, Dr James. — American Museum of Natural History, Central Park, New-York City (U.S.A.)
DEMENTIEFF, Prof. George. — 6, rue de Herzen, Moscou 9 (U.R.S.S.).
GHIGI, Prof. Alessandro. — Recteur de l'Université de Bologne, via S. Giacomo, Bologne (Italie).
KURODA, Dr Nagamishi. — 8, Fukuyoshicho, Akasada, Tokio (Japon).
LACK, Dr David. — Edward Grey Institute of Field Ornithology, Dept. of Zoological Field Studies, Botanic Garden, Oxford (Angleterre)
LAUBMANN, Dr A. — (13 b) München 9, Karolinger Allee 24/11 (Allemagne)
MAYR, Prof. Ernst. — Museum of Comparative Zoology, Harvard College, Cambridge 38 (Mass.) (U.S.A.)
MURPHY, Dr Robert C. — American Museum of Natural History, Central Park, New York City (U.S.A.)
SETH SMITH David — 3, St Omer road, Guilford (Surrey) (Angleterre)
STILES MANN, Prof. Erwin — Kamillenstrasse 28, Berlin, Lichterfelde West (Allemagne).
TROMSON, Sir A. Landsborough. — 42 Girwood Road, Southfields, London S. W. 18 (Angleterre).
WETMORE, Dr Alexander. — Smithsonian Institution, Washington (U.S.A.)

MEMBRES FRANÇAIS

- 1921 ABADIE, Marquis René d'. — Château de Chercorat, par Magnac-Laval (Haute-Vienne).
- 1924 ABSIRE, Robert. — c/o Fédération Départementale des Chasseurs de la Seine Maritime, 7, rue des Arsins, Rouen (Seine-Maritime).
- 29 ADAM, Lucien. — 5, rue J. L. Soulas, Orléans (Loiret).
- 1920 AFFRE, Gilbert. — 23, rue André-Guillemet, Toulouse (Haute-Garonne).
- 1911 ALLAIN, Michel. — Ker-Ael, Huelgoat (Finistère).
- 1922 ARMAND, Lucien. — Hôtel Martinez, Cannes (Alpes-Maritimes).
- 1923 ARNAUDIN, Louis. — 16, rue Victor-Hugo, Mout-de-Marsan (Landes).
- 1924 ARNOLD, Michel. — 80, Allée Jules-Verne, La Celle Saint-Cloud (Seine-et-Oise).
- 1925 AULGAERDEN, M^{re} le Dr. — 14, place Dauphine, Paris (1^{er}).
- 1926 AVERY de La SALLE, M^{me} Monica. — (*Bibliothécaire*), 19, avenue Franklin Roosevelt, Paris (8^e).
- 1927 AVEZOU, Dr Jacques. — Saint-Hilaire (Aude).
- 1928 AZAMBE, Bernard. — 115, rue de la Pompe, Paris (16^e).
- 1929 BAFFOIN, M^{me} A. — 30, rue Ampère, Nantes (Loire Atlantique).
- 1930 BANET, Louis. — 18, boulevard de Lyon, Strasbourg (Bas-Rhin).
- 1931 BARMON, Michel de. — 14 bis, rue Anna-Jacquin, Boulogne sur-Seine (Seine).
- 1932 BARRUEL, Paul. — (*Membre honoraire du Conseil*), Saint-Jean d'Arvey (Savoie).
- 1933 BASQUIN, Jean. — 5, rue de Bellevue, Saint Quentin (Aisne).
- 1934 BASTID, Marc. — 13, chemin de l'Alouette, Nîmes (Gard).
- 1935 BELLIER, Louis. — 8, rue de la Vacquerie, Paris (11^e).
- 1936 BELY, C. — 15, rue de la Chaîne, Toulouse (Haute Garonne).
- 1937 BENAC, Bernard. — 1, rue Amédée Palmiéri, Marseille (4^e) (Bouches du Rhône).
- 1938 BERAUT, Dr Etienne. — 44, avenue d'Iena, Paris (16^e).
- 1939 BERLIOZ, Prof. Jacques. — (*Membre du Conseil*), 6, rue Pétreille, Paris (9^e).
- 1940 BIDEAU, Claude. — 10, rue du Général-Gallieni, Leuville sur Orge (Seine et Oise).
- 1941 BILLOT, M^{me} Alexandrine. — 83, boulevard de la République, Saint-Cloud (Seine et-Oise).
- 1942 BIME, André. — Le Madere, 101, boulevard Carnot, Le Cannet (Alpes-Maritimes).
- 1943 BLAISE, Maurice. — Deneuvre, Baccarat (Meurthe-et-Moselle).
- 1944 BLANCHARD, Jacques. — (*Membre du Conseil*), 3, rue Balny-d'Arcy, Paris (17^e).
- 1945 BLANCOU, Lucien. — Villa Régina, 17, avenue Liseb, Nice (Alpes-Maritimes).
- 1946 BLONDEL, Jacques. — La Tour du Valat, par Le Sambuc (Bouches-du-Rhône).
- 1947 BOISGELIN, Comte Henri de. — 3, rue Masseran, Paris (17^e).
- 1948 BOISSIER, Jean. — Professeur au Collège Technique, rue Ambiard, Valence (Drôme).
- 1949 BONNIN, Jean. — Résidence du Tez, rue Marcel Le-Baron, Lorient (Morbihan).
- 1950 BOQUIEN, Prof. Yves. — 53, boulevard Lelasseur, Nantes (Loire-Atlantique).
- 1951 BÖSIGER, Ernest. — Groupe des Laboratoires du C.N.R.S., Gif-sur-Yvette (Seine-et-Oise).
- 1952 BOUET, Louis. — 106, rue Basse, Caen (Calvados).
- 1953 BOUGENOL, Christian. — 130, boulevard Murat, Paris (16^e).

- 1959 BOULARD, Dr. — Connerre (Sarthe).
 1964 BOURDON, Jean-Marie. — Omiécourt, par Chaulnes (Somme).
 1957 BOURILLON, Paul. — Le Beausset (Var).
 1945 BOURLIERE, Prof. François. — (*Membre du Conseil*), 15, avenue de Tourville, Paris (7^e).
 1960 BOUSQUET, Jean René. — Bozet, Cours de Pile (Dordogne).
 1948 BOUTINOT, Serge. — 9, rue Mayeure, Saint-Quentin (Aisne).
 1956 BOUTTEVIN, G. — Assurances, 8, place Le Monnier, Château du Loir (Sarthe).
 1959 BOZEC, l'Abbé René. — Professeur au Petit Séminaire, Sainte-Anne-d'Auray (Morbihan).
 1962 BRAILLON, Bernard. — 14, rue Haute, Caen (Calvados).
 1958 BREVIER, Jacques. — Pouzay (Indre-et-Loire).
 1944 BRIANT, Felix. — 40, rue Tiquetonne, Paris (11^e).
 1953 BRICHAMBAUT, Jacques PERRIN de. — 23, rue d'Anjou, Paris (8^e).
 1950 BRICHE, Louis. — 56, rue Blocquet-Flochel, Arras (Pas de Calais).
 1950 BROUSSE, Mme Jacques. — 35, rue de la Harpe, Paris (5^e).
 1944 BROUSSELIN, Michel. — Saint-Remy, par Villefranche-du-Rouergue (Aveyron).
 1909 BROSSET, André. — 4, boulevard Thiers, Thouars (Deux Sèvres).
 1947 BRUN, Roger. — Ferme du Gros Chêne, Friardel, par Orbec-en Auge (Calvados).
 1951 BRUNEL, Jean. — B. P. 418, Bouaké (République de Côte-d'Ivoire).
 1947 CABANNE, Dr Ferdinand. — Rouvres-en Plaine (Cote-d'Or).
 1936 CAMBESSEDES, Jean. — 18, boulevard Arago, Paris (13^e).
 1955 CAMPAN, Ernest. — Pharmacien, Bricquebec (Manche).
 1960 CANTENEUR, Dr Robert. — Vétérinaire, 8, rue de la Semm, Colmar (Haut-Rhin).
 1953 CANTONI, Mme Maurice. — 51, avenue de Paris, Tunis (Tunisie).
 1961 CARP, Eric. — 145, avenue du Général-de Gaulle, Caudéran (Gironde).
 1931 CARPENTIER, Colonel C-J. — 2, rue Jules Breton, Paris (13^e).
 1961 CASPAR-JORDAN, Claude. — 16, avenue Gambetta, Paris (20^e).
 1953 CASTAN, Raoul. — 16, boulevard du Président Fallières, Gabes (Tunisie).
 1958 CHANOIS, Michel. — Chirurgien-dentiste, 2, rue de l'Hôtel-de-Ville, Montbéliard (Doubs).
 1961 CHAPELAIN-MIDY, François. — 68, rue Lhomond, Paris (5^e).
 1962 CHARLES-DOMINIQUE, Pierre. — c/o M. Blanc, Saint Cyprien, par Bonson (Loire).
 1902 CHAUCHEPRAT, Michel. — 4, rue Saint-Vincent, Vannes (Morbihan).
 1954 CHAUDOIR, Georges. — 13, rue Marcel-Boudarias, Alfortville (Seine).
 1913 CHEVALIER, Dr Jean. — 39, rue Sainte-Catherine, Bergerac (Dordogne).
 1913 CHOUTT, Lucien. — 58, rue Carnot, Stains (Seine).
 1950 LIOUTAT, Marcel. — 8, rue des Petits-Carreaux, Paris (2^e).
 1917 CLERC, Léon. — 19, rue Boulan, Bordeaux (Gironde).
 1962 COMBES, René. — 67, rue Monge, Paris (5^e).
 1929 COMMINES, Robert de. — 87, rue de Monceau, Paris (8^e).
 1908 CONSTANT, Pierre. — 41, rue Poissonnier, Mons-en-Barœul (Nord).
 1921 CORBIÈRE, Jacques. — 43, rue Emile-Ménier, Paris (16^e).
 1960 CORBY, Robert. — 61, rue du Faubourg-Saint Honoré, Paris (8^e).
 1911 COSTABEL, Antoine. — 28, rue Delambre, Paris (14^e).
 1921 COSTE, Gaetan. — c/o M. Colvic, Amanc (Hérault).
 1962 COURBAUD, Mme Marthe. — Vitreux (Jura).
 1900 COURS, Gilbert. — Directeur de la Recherche Agronomique, B. P. 43, Libreville (Gabon).

- 1946 CRÉPIN, Julien. — S. P. 69.014, A.F.N.
 1955 CRONENBERGER, Charles. — 5, passage du Triangle, Mulhouse (Haut-Rhin).
 1979 CRUCHAudeau, Robert. — Courant, par Loulay (Charente-Maritime)
 1977 CUENO, Alain. — 10, rue Mounet-Sully, Paris (20°).
 1973 CUISIN, Michel. — (*Membre du Conseil*), 2, rue du Cœur-Volant, Louveciennes (Seine-et-Oise).
 1962 DANIEL, Claude. — Villa « La Bergerie », Longchamp supérieur, Casablanca (Maroc).
 1936 DAVID-BEAULIEU, André. — Château Coutet, Saint-Emilion (Gironde).
 1944 DEBRAS, Edouard. — 15, rue Le Notre, Saint-Jean-de-Braye (Loiret).
 1970 DEBRU, Henri. — 9, boulevard du Commandant-Roumens, Carcassonne (Aude).
 1936 DECONIOLT, J. — 138, rue de la Grosse Horloge, Rouen (Seine-Maritime).
 1971 DEFAUT, Bernard. — 80, rue Raspail, Bois-Colombes (Seine).
 1972 DEFRETIN, Georges. — Rue des Tilleuls, Cours Gruard n° 5, Watrelos (Nord).
 1972 DELABRE, M^{me} Josette. — 18, rue de Metz, Tunis (Tunisie).
 1976 DELAVELEYE, Renaud. — 4, rue Princesse, Paris (5°).
 1970 DELFUIL, Dr Robert. — Clinique Bellevue, 12, rue Lacedemone, Marseille (6°) (Bouches du-Rhône).
 1978 DELVAEL, Joseph. — 14, Basse-Ville, Bousbecque (Nord).
 1977 DENIEL, Joseph. — Rue du Baron Geoffroy, Ancenis (Loire-Atlantique).
 1979 DERAMOND, Dr Michel. — 1, place de l'Eglise, Rantigny (Oise).
 1976 DERUFFLE, Michel. — 9, rue Beaubourg, Joinville-le-Pont (Seine).
 1946 DESCAMPS, Guillaume. — 2, rue Pasteur, Linselles (Nord).
 1970 DIGARD, Henri. — 11, quai d'Anjou, Paris (4°).
 1948 DIVOIRE, Pierre. — Naturaliste, Mondicourt (Pas-de-Calais)
 1972 DOMERCQ, Jean. — Hasparren (Basses-Pyrénées).
 1973 DOMERGUE, Charles. — Société Hydrogéologique, B. P. 322, Tananarive (Madagascar).
 1945 DORST, Prof. Jean. — (*Vice Président*), 114 ter, avenue de Versailles, Paris (16°).
 1950 DOUMET, Fernand-X. — 16, allée des Fontaniers, Digne (Basses-Alpes).
 1973 DRAGESCO, Jean. — (*Membre du Conseil*), 57, avenue Emile-Thiebault, Le Vésinet (Seine et Oise).
 1952 DUBOIS, Georges. — 27, rue Aristide-Briand, Chauny (Aisne).
 1974 DUCROCQ, Jacques. — 12, rue Torricelli, Casablanca (Maroc).
 1976 DUFOL, René. — 226, avenue Félix-Faure, Lyon (3°).
 1974 DUCHAMEL, Jacques. — 34, rue Chapsal, Joinville-le-Pont (Seine).
 1972 DUPUY, André. — 63, route de Lisses, Corbeil Essonnes (Seine-et-Oise)
 1977 DUPUY, Jean. — Montfort-sur-Risle (Eure)
 1921 DURAND, Georges. — Beantour, Bourg-sous-la-Roche, par La Roche-sur-Yon (Vendée).
 1974 DUSSUD, René. — « Les Genêts », avenue Léman, Thonon-les-Bains (Savoie).
 1931 EDMOND-BLANC, François. — (*Membre honoraire du Conseil*), 4, boulevard Maillot, Neuilly-sur-Seine (Seine).
 1973 EIFFE, Comte Elie d'. — « Argia », Guethary (Basses-Pyrénées)
 1960 ELIOPULO, Georges. — 45, boulevard Gouvion Saint Cyr, Paris (17°)
 1960 ENARD, Christian. — 30, rue Lagille, Paris (18°).

- 1944 LÉCHÉCOPAN, Robert-Daniel. — (*Secrétaire Général*), 217, rue du Faubourg Saint-Honoré, Paris (8°).
- 1955 PAGES DE LATOUR, Jean-Loup. — 22, rue Servin-Vincent, Saint Cloud (Seine-et-Oise).
- 1936 FALEUR, Dr Paul. — 1, place du Château, Ribemont (Aisne).
- 1953 FAYOUT, Fernand. — 5, rampe Saint Syllas, Provins (Seine-et-Marne).
- 1953 FEDELLI, René. — Centre de Redevance Radiodiffusion, Rabat (Maroc).
- 1947 FERRY, Dr Camille. — 25, place Darcy, Dijon (Côte-d'Or).
- 1932 FETIS, Dr Rémy. — 10, rue de la Préfecture, Angoulême (Charente).
- 1928 FETTWIS, M^e Fritz. — (*Membre du Conseil*), 32, rue de Verneuil, Paris (7°).
- 1960 FLAVIER, M^{lle} G. — 19, rue Guillet, Bolbec (Seine-Maritime).
- 1962 FONQUEHNE, Pierre. — Les Hautes-Folies, Messac (Ille-et-Vilaine).
- 1963 FONTAINE, Louis. — Ingénieur Civil des Mines, 35, rue de Wetz, Lens (Pas-de-Calais).
- 1961 FORMON, Alain. — Norges-le Bas (Côte d'Or).
- 1957 FOUCHASSIÉ, Dr Louis. — Vétérinaire, Côte Saint Michel, Moissac (Tarn-et-Garonne).
- 1963 FOURNIER, Olivier — 40, avenue de Joinville, Nogent-sur-Marne (Seine).
- 1962 FOURNIER-CARLIER, M^{me} Pierre. — 212, rue du Tillen, Tourcoing (Nord).
- 1951 FRANCHINEAU, Robert. — 21, avenue de la Victoire, Nice (Alpes Maritimes).
- 1961 FRANCE, Jean. — 11, rue des Roses, Metz-Sablon (Moselle).
- 1953 FREL, Gérard. — 43, avenue de Bel Ebat, La Celle-Saint Cloud (Seine et Oise).
- 1961 FROCHOT, Bernard — 1, rue Claude-Bernard, Dijon (Côte d'Or).
- 1958 GAIGNARD, Maurice. — 139, boulevard Carnot, Le Mans (Sarthe).
- 1950 GAILLARD, Dr Jean Marie — Halluin (Nord).
- 1931 GAILLET, Etienne. — 2, place de la Major, Arles-sur-Rhône (Bouches-du-Rhône).
- 1957 GARRY, M^{me} Lucette. — 12, rue de Civry, Paris (16°).
- 1961 GASSER, Maurice. — 6, rue Rameau-Epinotte, Valentigney (Doubs).
- 1962 GAUJOUX, Dr Edouard. — 34, rue Cardinale, Aix en Provence (Bouches du Rhône).
- 1963 GEORGI, Philippe. — 75, rue Vésale, Casablanca (Maroc).
- 1962 GEORGY, Son Excellence Guy. — Ambassadeur de France à La Paz (Bolivie), c/o Ministère des Affaires Etrangères, Quai d'Orsay, Paris (7°).
- 1964 GERMAIN, Dr Max. — 7, rue Michelet, Paris (6°).
- 1951 GOUGEROT, Dr Jean. — 29, avenue du Maréchal Foch, Nogent-le-Rotrou (Eure et Loir).
- 1926 GOUTTENNOIRE, Georges. — Plateau Saint Michel, Villefranche-sur-Mer (Alpes-Maritimes).
- 1962 GUYAULO, Guy Le. — 43, avenue George-V, Paris (8°).
- 1954 GRASSEAU, Jean — Maison Mano, Lavignolles-de-Salles (Gironde).
- 1961 GRIVET, Jean. — 12, rue Georges Clemenceau, Saint-Servan (Ille et Vilaine).
- 1921 GROMIER, Dr Emile — Belvédère des Charmettes, Chambéry (Savoie).
- 1954 GUENÉE, Gabriel. — 10, rue de Buci, Paris (6°).
- 1960 GUÉRINEAU, Jean. — Place de la Halle, Les Ais-d'Angillon (Cher).
- 1936 GUICHARD, Georges. — 17, rue Thouin, Paris (5°).
- 1963 GUILLAUME, Yves. — Laboratoire, Lannion (Côtes du Nord).
- 1962 GUILLOIS, Michel. — 15, place Vauban, Paris (7°).

- 1956 GUILLOU, Jean-Jacques. — 10, avenue du Mont-Valérien, Rueil-Malmaison (Seine-et-Oise).
- 1956 GUIZARD, Louis. — Club National des Bécassiers, 3, rue Anatole-France, Montpellier (Hérault).
- 1936 GULBENKIAN, Héritiers Calouste. — 51, avenue d'Iéna, Paris (16^e).
- 1951 HANNEBRIQUE, Jacques. — 23, rue Bergé, Tananarive (Madagascar).
- 1953 HARANT, Prof. Hervé. — Directeur du Jardin des Plantes, Montpellier (Hérault).
- 1921 HEIM DE BALZAC, Prof. Henri. — 34, rue Hamelin, Paris (16^e).
- 1957 HENRION, Jean. — 4, rue Gustave-Flaubert, Paris (17^e).
- 1957 HÉRAUX, Jean. — 12, rue de la République, Charleville (Ardennes).
- 1955 HEU, Roland. — 8, place des Victoires, Paris (2^e).
- 1961 HEYMER, Armin. — 14, rue Auguste-Delaune, Saint Denis (Seine).
- 1959 HINGLAIS, M^{lle} Nicole. — 8, place H.-Plomb, Epernay (Marne).
- 1940 HOFFMANN, Luc. — La Tour-du-Valat, par Le Sambuc (Bouches-du-Rhône).
- 1952 HUCHER, Roger. — Saint-Eloi-de-Fourques (Eure).
- 1946 HUE, François. — La Grange-des Prés, Pézenas (Hérault).
- 1958 INTES, André. — 57 bis, rue de Châtillon, Rennes (Ille-et-Vilaine).
- 1951 JACQUAND, René. — Avenue des Crêtes, Anglet-Chiberta (Basses-Pyrénées).
- 1957 JACQUEAU, Henri. — 12 bis, avenue Elysées-Reclus, Paris (7^e).
- 1947 JARNAC, François de. — 26, boulevard Victor-Hugo, Limoges (Haute-Vienne).
- 1961 JARRY, Guy. — Tancrou, par Lizy-sur-Oureq (Seine-et-Marne).
- 1953 JEANSON, Michel. — Domaine de Marquenterre, par Rue (Somme).
- 1959 JEUFFRAIN, Michel. — Louviers (Eure).
- 1941 JOUANIN, Christian. — (*Membre du Conseil*), 42, rue Charles-Laffitte, Neuilly-sur-Seine (Seine).
- 1962 JOUX, Dr Christian de. — Levroux (Indre).
- 1963 JUGLAS, J.-J. — 137, rue de la Tour, Paris (16^e).
- 1946 JULIEN, Michel Hervé. — (*Membre du Conseil*), 15, rue Laënnec, Quimper (Sud-Finistère).
- 1954 KEMLIN, Robert. — 24, rue de la Montat, Saint-Etienne (Loire).
- 1926 KERROS, Guy de. — Sainte-Marine-Combrit (Finistère).
- 1961 KLEIN, Dr Bernard. — 7, avenue Wilson, Belfort (Territoire de Belfort).
- 1956 KLEIN, Gilbert. — Champagne, par Bu (Eure-et-Loir).
- 1962 KOHLY, Pierre. — 18, avenue de la Celle-Saint-Cloud, Vaucresson (Seine-et-Oise).
- 1954 KOWALSKI, Dr Stanislas. — La Chapelle-Basse Mer (Loire-Atlantique).
- 1951 KRIEPP, Yvon. — 250, boulevard Mohammed-V, Casablanca (Maroc).
- 1921 LABITTE, André. — (*Membre du Conseil*), 69, rue de la Convention, Paris (15^e).
- 1942 LA CONBLE, Lt-Colonel Jacques de. — 19, rue Saint Antoine, Autun (Saône-et-Loire).
- 1959 LACONIE, Michel. — 1, avenue du Marechal-Maunoury, Paris (16^e).
- 1948 LAFERRIERE, Marc. — 6, place Saint-Jean, Lyon (5^e) (Rhône).
- 1954 LAFOSSE, M^{me} Simone. — 4, place de l'Observance, Marseille (11^e).
- 1960 LAGACHE, Jean-Pierre. — 3, rue des Fleurs, Ronchin (Nord).
- 1940 LAIRE, Jean de. — 228, rue de l'Université, Paris (7^e).
- 1954 LAMI, Robert. — 12, rue de Varize, Paris (16^e).
- 1955 LA MOUSSAYE, Comte Roland de. — 27, Higashi Tsuta Machi, Kitashirakawa, Sakyo ku, Kyoto (Japon).
- 1954 LAMY, Lucien. — Bléry, par Domblans (Jura).
- 1944 LANGUETIE, André. — 9, rue Danielle Casanova, Paris (10^e).

- 1951 LEAUTÉ, Edmond. — 103, rue de Villeneuve, Athis-Mons (Seine-et-Oise).
- 1962 LEBAUDY, Paul. — 2 bis villa de Villiers, Neuilly-sur Seine (Seine).
- 1925 LEBEURIER, Edouard. — Kernano, rue Anatole-France, Coatsherho, Morlaix (Finistère).
- 1947 LEBRETON, Charles. — 18, rue Petit-Huet, Jossartre (Seine-et-Marne).
- 1963 LEBRETON, Philippe. — « Les Andrès », Beynost (Ain).
- 1948 LE FAUCHEUX, Olivier. — 10, rue Closmadeuc, Vannes (Morbihan).
- 1953 LEFÈVRE-PONTALIS, Robert. — 8, square de l'Albani, Paris (16^e).
- 1963 LERNOULD, Jean Marc. — 24, Grand'Place, Avesnes-sur-Helpe (Nord).
- 1921 LEGENDRE, Marcel. — (Président), 25, rue de la Condamine, Paris (17^e).
- 1958 LIBRECHT, Albert. — Avenue de la Marne, Marcq-en-Barœul (Nord).
- 1954 LIEGER, Abel. — 4, impasse du Pont-Triby, Bar-le-Duc (Meuse).
- 1926 LOMONT, Fernand. — Le Touzet, Maussane (Bouches-du-Rhône).
- 1955 LOMONT, Henri. — Laboratoire Arago, Banyuls-sur Mer (Pyrénées Orientales).
- 1906 LUCAS, Albert. — 136, rue Yves-Giloux, Brest (Nord-Finistère).
- 1957 MACÉ, Paul. — Pharmacien, Corlay (Côtes-du-Nord).
- 1936 MACLATCHY, Alain. — Lyoule-sous-Rodez (Aveyron).
- 1962 MAGUER, M^{me} Marie-Antoinette. — 8, rue de la Paille, Le Mans (Sarthe).
- 1962 MAHUAS, Ronan. — 2, rue Aristide Briand, Auray (Morbihan).
- 1952 MAILLET, Jacques. — Mareuil sur-Arnon (Cher).
- 1962 MALLARD, M^{me} Marcel. — La Musardière, Saint Arnoult en Yvelines (Seine-et Oise).
- 1962 MANSIER, Georges. — Place Hennequin, Gannat (Allier).
- 1939 MARICHALAR, Comte Xavier de. — 5, rue Gervex, Paris (17^e).
- 1962 MARION, M^{me} Madeleine. — Palais Lutétia, Menton (Alpes-Maritimes).
- 1936 MARNIER-LAPOSTOLLE, Julien. — 91, boulevard Haussmann, Paris (8^e).
- 1958 MARQUIS, Charles. — 114, cours Gallieni, Bordeaux (Gironde).
- 1956 MARSAL, Louis. — Instituteur, Ille-sur-Têt (Pyrénées-Orientales).
- 1962 MARTINET, Dr Robert. — 41, rue Alexandre-Fournier, Château-Gontier (Mayenne).
- 1957 MAST, Albert. — Champvans (Jura).
- 1923 MAYAUD, Noël. — 80, rue du Ranelagh, Paris (16^e).
- 1951 MAZODIER, Pascal. — 24, quai Louis-Blériot, Paris (16^e).
- 1956 MEEGENS, Paul. — Parc du Château, Appt. 461, Esc. 10, Evry-Petit-Bourg (Seine-et Oise).
- 1958 MÉLIA, M^{me} S. — 6, avenue Claude-Debussy, Alger (Algérie).
- 1956 MELOU, Michel. — 43, rue Roger Salengro, Ergué Armel, Quimper (Sud-Finistère).
- 1962 MENATORY, Gérard. — Le Châlet, La Vernède, Mende (Lozère).
- 1952 MENEULT, Guy. — 9, rue de la Prévoyance, Vincennes (Seine).
- 1959 MERIC, Marcel. — 13, chemin de la Cigale, Nîmes (Gard).
- 1962 MESNIL, Amaury du. — 29, rue J.-B. Charcot, Courbevoie (Seine).
- 1963 MÉTAIS, Jacques. — Champigny le-Sec (Vienne).
- 1950 MEUDIC, Jacques. — 6, place Saint-Germain-des-Longs-Prés, Boulogne-sur-Seine (Seine).
- 1962 MILLERIOUX, Bernard. — Ecole des Filles, 4, rue des Bois, Paris (19^e).
- 1929 MILON, Colonel Philippe. — « Le Gollot », Plounevez-Moëdec (Côtes du-Nord).
- 1944 MINOTTE, M^{re} Maurice. — 19, rue de Madrid, Paris (8^e).
- 1962 MOREAU, Gaston. — Instituteur, Le Mage (Orne).

- 1958 MOREAU, René. — Horticulteur, Périgny-la-Rochelle (Charente-Maritime).
- 1962 MOREAU, Robert. — 38, boulevard Saint-Germain, Paris (5^e).
- 1959 MORINAC, André. — Instituteur, Cliché E.-Herriot, Châtillon sur Seine (Côte-d'Or).
- 1953 MOTAIS DE NARBONNE, M^e Daniel. — 117, rue Notre Dame-des-Champs, Paris (6^e).
- 1936 MOUILLARD-VARENNE, Bernard. — 14 bis, avenue Esplette, Tassin-la Demi Lune (Rhône).
- 1950 MUNIER, Claude. — 1, avenue Meissonnier, Poissy (Seine-et-Oise).
- 1959 NARDIN, Claude. — 17, rue des Vergers, Montbéliard (Doubs).
- 1954 NAUOIS, l'Abbé René de. — 31, rue de la Fonderie, Toulouse (Haute-Garonne).
- 1958 NERVO, Baronne Jacques de. — 29, rue Delabordere, Neuilly-sur-Seine (Seine).
- 1953 NICOL, Henri. — Pharmacien, La Croix Saint Leufroy (Eure).
- 1952 NICOT, Georges. — Couhé-Verac (Vienne).
- 1956 NICOUILLAUD, Jean. — 48, rue Descartes, Chinon (Indre-et-Loire).
- 1956 OLIER, André. — 73, avenue Gustave Flaubert, Rouen (Seine Maritime).
- 1953 OLIVE, Jean. — Villa Ariette, 11, boulevard de Gabès, Marseille (8^e).
- 1923 OLIVIER, Georges. — (*Membre du Conseil*), 6, rue Charles-Flavigny, Elbeuf (Seine Maritime).
- 1960 PALLU, Louis. — 6, rue Saint Louis, Poitiers (Vienne).
- 1961 PANCHOUR, Henri. — 119, rue Caulaincourt, Paris (18^e).
- 1952 PARQUIN, l'Abbé Pierre. — Saint Flovier (Indre-et-Loire).
- 1963 PASSERON, Joseph. — 3, rue Michel-Volsin, Sceaux (Seine).
- 1941 PAULIAN, Patrice. — La Croix, Ile-d'Yeu (Vendée).
- 1947 PAVAGEAU, Clotaire. — 10, rue Bossuet, La Roche-sur-Yon (Vendée).
- 1964 PAIX, Henri. — Direction des Eaux, Forêts et Chasses, B. P. 447, Fort-Lamy (Tchad).
- 1952 PECOUT, Georges. — 5, place du Palais-Bourbon, Paris (7^e).
- 1951 PECQUFUR, Maurice. — 31, rue de Palikao, Paris (20^e).
- 1959 PELLIER, M^{lle} Henriette. — Saint Maurice-la Fougereuse, par Argenton Château (Deux-Sèvres).
- 1942 PENOT, Jacques. — 112, rue du Cherche-Midi, Paris (6^e).
- 1953 PERETTI, Antoine. — Ingénieur des Eaux-et-Forêts, Jaujac (Ardeche).
- 1954 PETIT, Pierre. — 24, rue Giner-de Los-Rios, Bordeaux (Gironde).
- 1952 PETITOT, François. — Is-sur-Tille (Côte-d'Or).
- 1959 PFEFFER, Pierre. — 5, square de Port-Royal, Paris (13^e).
- 1952 PIERRE, Roland. — Château de Jambville, par Montalet (Seine-et-Oise).
- 1951 PIERRON, Marcel. — 23, avenue Felix-Faure, Caudéran (Gironde).
- 1958 PILVIN, Jean. — 231, rue Jean Jaurès, Brest (Nord-Finistère).
- 1951 PINCHON, Révérend Père Robert. — Séminaire-College, Fort-de-France (Martinique).
- 1961 PINEAU, Dr Yves. — Vétérinaire, rue de Beaugency, Oueques (Loir-et-Cher).
- 1956 PIASSERAY, Yves. — 103, rue des Tennerolles, Saint Cloud (Seine et Oise).
- 1951 POIZAT, Claude. — Rue du Commerce, Cours (Rhône).
- 1959 POPOFF, Georges. — 20, rue de l'Oisillonnette, Cholet (Maine-et-Loire).
- 1954 POUILLOT, Antoine. — 3, impasse Maria, Marseille (8^e) (Bouches du Rhône).
- 1950 PRÉVOST, Robert. — 6, rue du Panorama, Riedisheim (Haut Rhin).

- 1962 PRÉVOST, Roger. — 20 bis, rue Honoré-Thomas, Digoin (Saône et Loire).
- 1956 PRIOU, M^{lle} Marie-Louise. — Laboratoire Maritime de Dinard, 12, avenue George-V, Dinard (Ille-et-Vilaine).
- 1946 RAGEOT, Roger. — Norfolk Museum Arts and Sciences, Norfolk 10, Virginie (U.S.A.).
- 1960 RAMBERT, Philippe. — 43, avenue de Saxe, Paris (7^e).
- 1958 RANSON, Noël. — 36, rue des Otages, Amiens (Somme).
- 1957 RATEL, Dr JEAN. — 55, rue de l'Industrie, Roubaix (Nord).
- 1951 RALEY, Paul. — Direction des Contributions Indirectes, Clos de la Calamine, Chambéry (Savoie).
- 1923 REBOUSSIN, Roger. — (Membre du Conseil), Sargé (Loir-et-Cher).
- 1953 REGGIO-PAQUET, Paul. — 90, boulevard des Dames, Marseille (Bouches-du-Rhône).
- 1959 REGIEN, Albert. — 37, boulevard Gambetta, Nice (Alpes-Maritimes).
- 1963 REILLE, Antoine. — Château de Bandry, par Cerelles (Indre-et-Loire).
- 1960 REY, Théophile. — Verteuil-sur-Charente (Charente).
- 1947 RIBASSIN, Paul-Louis. — 17 bis, rue Molière, Honfleur (Seine-et-Oise).
- 1962 RICHE, Dr Paul. — 10, rue de la Toussaint, Strasbourg (Bas Rhin).
- 1960 RICHEBOURG, Robert. — Rue d'Alger, Estevelles (Pas-de-Calais).
- 1936 RIVOIRE, André. — 50, rue de Breteuil, Marseille (Bouches-du-Rhône).
- 1962 ROBERT, Dr Jacques. — 13, boulevard Georges-Perère, Limoges (Haute-Vienne).
- 1959 ROCHE, Jean-Claude. — « La Malière », Collobrières (Var).
- 1928 ROPARS, André. — Le Hourdel, par Cayeux-sur-Mer (Somme).
- 1942 ROUGELOT, Pierre. — 38, parc d'Ardenay, Palaiseau (Seine-et-Oise).
- 1957 ROULET, M^{lle} Francine. — 16, rue Jean-Mermoz, Marseille (8^e) (Bouches-du-Rhône).
- 1936 ROUSSEAU-DECELLE, Georges. — (Membre du Conseil), 3, rue de Montcaup, Paris (8^e).
- 1971 RUA, Francis. — (Membre du Conseil), 15, rue Vézelay, Paris (8^e).
- 1936 RUA, Pierre. — 38, rue Danton, Rennes (Ille-et-Vilaine).
- 1958 SAINT-PIE, Jean. — Maison Brouquet, Asson (Basses Pyrénées).
- 1959 SALVAN, Capitaine Jean. — G. M. 23, Abéché (Tchad).
- 1936 SAMBLUY de SORGUE, Louis, Baron de. — Montmajor, Arles (Bouches-du-Rhône).
- 1956 SARRABEAU, Bernard. — Route d'Avignon, Orange (Vaucluse).
- 1942 SAUVAGE, Gabriel. — Naturaliste, 8, Grand'Place, Samer (Pas-de-Calais).
- 1958 SAUVAGE, Jacques Westworth. — A bord de la « Patrice », 7, boulevard Raoul, Neuilly-sur-Seine (Seine).
- 1959 SCHRIEBER, Edmond. — 21, rue J. Cassin, D. ou. Cote d'Or.
- 1954 SCHROEDER, Alfred. — 117, route d. Neuhof, Strasbourg (Bas Rhin).
- 1953 SCHULTZ, PIERRE. — 5, rue Edmond Chatrain, Colmar (Haut Rhin).
- 1957 SEIGNEUR, Dr J. — France, Avide.
- 1948 SÈNE, André. — 9, rue Hégésippe Moreau, Paris (8^e).
- 1960 SIMON, Gaston. — 4-6 rue Saint-Henri, Tourcoing (Nord).
- 1951 SIMON, Dr Henri. — 7, rue Arthur Leduc, Caen (Calvados).
- 1954 STAEHEL, Arnold. — Plascassier (Alpes Maritimes).
- 1949 STORCK, M^{re} Eugène. — 21, rue des Américains, Saint-Avoid (Moselle).
- 1963 TARDIF, Maurice. — 33, rue de Tascher, Le Mans (Sarthe).
- 1931 TEILHARD de CHARDIN, Astorg-Joseph. — 21, boulevard de La Tour-Maubourg, Paris (7^e).

- 1960 TERRASSE, Michel. — 60, rue Sartoris, La Garenne (Seine).
 1953 TRIBALLI, Georges. — Villa Carlo, rue Echegarray, Tanger Maroc
 1939 THIBOUT, Marc. — (*Membre du Conseil*), Musée des Monuments
 Français, Palais de Chaillot, Paris (16^e).
 1963 THIOLLAY, Jean Marc. — 19, rue Jean Mermoz, Viroflay (Seine et
 Oise)
 1963 TONNELIER, Albert. — 16, rue de l'Alma, Nouméa (Nouvelle-Calé-
 donie).
 1954 TOUCHARD Georges. — 19, rue du Fort-Louis, Dunkerque (Nord).
 1936 TOURSEILLIER, Jean. — 156, boulevard Montparnasse, Paris (14^e).
 1947 TOUZEL NORRI, M^{me} Claude. — 55, avenue de Bordeaux, Narbonne
 (Aude).
 1945 TRISTAN, Marquis Jacques de. — Château de l'Emerillon, Cléry-
 Saint-André (Loiret).
 1941 VALET, Gilbert. — Percepteur, Courchaton (Haute-Saône).
 1946 VÉDRINE, Joseph. — 15, place de la Victoire, Belley (Ain).
 1950 VERNES, Georges. — 30, avenue de Messine, Paris (8^e).
 1961 VERNIER, Pierre. — 18, rue du 11 Novembre, Montrouge (Seine).
 1967 VEUILLET, Jacques. — 57, boulevard Pasteur, Paris (15^e).
 1951 VEYSSIER, Roger. — Romeix, par Saint Etienne-de-Chomeil (Cantal).
 1964 VIELLIARD, Jacques. — 284, boulevard Raspail, Paris (14^e).
 1960 VIRE, François. — Villa La Renaissance, route de Courbons, Digne
 (Basses-Alpes).
 1951 VIROL, Jean. — 36, rue Jean-Lalanne, Bordeaux (Gironde).
 1950 VOISIN, Jean-Claude. — 29, rue de Sèvres, Boulogne (Seine).
 1962 WACKERMANN, Pierre. — 3, quai Selestat, Lunéville (Meurthe-et-
 Moselle).
 1950 WATTEBLED, Jacques. — 3, rue Biocrenx, Sèvres (Seine-et-Oise).
 1960 YEATMAN, Laurent. — 11, quai Voltaire, Paris (6^e).

MEMBRES ETRANGERS

ALLEMAGNE

- 1959 ASMUS BOYSEN. — Hermannstr. 8, Hamburg 1.
 1948 HORN, Alexander. — 9, Spiegelgasse, Wiesbaden.

ARGENTINE

- 1956 PIACENTINI, Dr H. A. — Villa Regina, Rio Negro, F.C.N.G.R.

BELGIQUE

- 1959 ARNHEM, Gustave. — 37, rue des Cygnes, Ixelles-Bruxelles
 1958 COLLARD, François. — 22, rue du Père-Antoine, Spa.
 1950 DANNIEN, Fernand. — Avocat à la Cour d'Appel, 182, chaussée de
 Charleroi, Bruxelles
 1960 DELMEE, Chanoine Edouard. — 16, place, Blandain (Hainaut).
 1960 DUPONT, André. — 25 Ermitage, Wavre (Brabant).
 1957 DUTHILLEUX, L. A. — 18 A, rue de Dublin, Ixelles Bruxelles.
 1960 HUYSENS, Petrus. — Dorpsstraat 74, Stabroek, Anvers.
 1951 MOLHANT, Jean. — 38, rue Berré, Jette-les-Bruxelles.
 1957 VAN DER VLOET, Henri. — Ang. Van de Wielelei 298, Durne-
 Anvets.

BRÉSIL

- 1954 MARINA BOTELHO. — Bibliothèque du Museum Nacional Quinta da Boa Vista, Rio-de-Janeiro.

CHILI

- 1952 GOODALL, J. D. — Casilla 22-38, Santiago de Chile.

DANEMARK

- 1947 SALOMONSEN, Dr Finn. — Zoologisk Museum, Universitetsparken 15, Copenhague Ø.

ESPAGNE

- 1954 SALOBRAL, Marquis del. — Jorje Juan VI, Madrid.
1953 TRAVE, Frederico. — Calle de Paris n° 206, Barcelone.

GRANDE-BRETAGNE

- 1960 CLAPHAM, Christopher. — 22 th, The Avenue, Radlett, Herts.
1953 CORLEY-SMITH, Son Excellence G. T. — British Embassy, Port-au-Prince (Haïti).
1962 FISHER, James. — 68, Oxford Street, London W. 1.
1956 JOHNSON, Ernest D. H. — Crabièrè Cottage, route des Mielles, Saint-Ouen, Jersey.
1952 MOUNTFORT, Guy R. — Down End, Woldingham, Surrey.
1947 PRESTWICH, Arthur A. — Galley's Wood, Edenbridge, Kent.
1957 TAKE, P. — Half Acre, Rooks Hill, Rickmansworth, Herts.
1945 TENNISON, Colonel W. P. C. — 2, Wool Road, Wimbledon, London S. W. 20.

GUYANE HOLLANDAISE

- 1949 HAVERSCHMIDT, François. — P. O. Box 644, Paramaribo, Surinam.

HOLLANDE

- 1960 BIERMAN, Dr Willem. — Lorentzplein 18, Haarlem.
1948 BROUWER, Gerrit. — De Genestetlaan 32, Bilthoven.

ITALIE

- 1953 DI CARLO, Dr Elio Augusto. — Medico-Chirurgo, Cantalupo-Sabino (Rieti).
1958 FARINA, Orazio. — Bagnara di Romagna, Ravenne.
1960 GUERRA, Dr Mario. — Via B. Colleoni 38, Bergame.
1963 PESENTI, Pier Guglielmo. — Via Manzoni 6, Bergame.
1962 ROSSI, Luigi. — 4-Novembre, 6, Asiago (Vicenza).

JAPON

- 1939 KOBAYASHI, Keisuke. — N° 2, 1 Chome, Shinohara, Katamachi, Naddaku (Hokko) Kobe.
1936 YOSHIMARO YAMASHINA, Prince. — 49, rue Nempeidai-Machi, Shibuya-ku, Tokio.

RHODESIE DU NORD

- 1960 BENSON, C. W. — c/o Rhodes-Livingstone Museum, P. O. Box 124, Livingstone.

RHODESIE DU SUD

- 1957 SMITHERS, Reay H. N. — Directeur du Muséum National de la Rhodesie, P. O. Box 240, Bulawayo.

SUEDE

- 1958 CURRY-LINDAHL, Kai. — Directeur de la Section des Sciences Naturelles, Jardin Zoologique, Stockholm.
 1949 LINDH, N. — 16 A, Frodegetan, Uppsala.
 1961 LINDSTROM, M^{lle} Monica. — Strindbergsgatan 56 IV, Stockholm N. O.
 1954 LUNDEVALL, Carl-Fr. — Rådaktör, Ljurgatan 22, Norrköping.

SUISSE

- 1960 CHAPPINS, Jacques. — 85, rue de Maupas, Lausanne.
 1949 FAVARGER, Jacques. — 81, rue du Jubilé, Berne.
 1947 FRAGUGLIONE, Dante. — Case stand 333, Genève.
 1961 LÉVÊQUE, Raymond. — Crêts 10, Petit Saconnex, Genève 19.
 1948 PACCAUD, Olivier. — En Prélaz, Nyon (Canton de Vaud).
 1960 PRICAM, Roland. — La Casbah, Hermance-Genève.
 1950 SCHEIDEGGER, Prof. S. — Schuetzenmattstrasse 55, Bâle.
 1950 SCHWARZ, Martin. — Elisabethstrasse 24, Bâle.
 1961 UEHLINGER, Andreas. — Grubenstrasse 1, Schaffhausen.
 1946 VAUCHER, Charles. — Cologny, Genève.

U.S.A.

- 1962 FRETWELL, Stephen. — 203, South Third Street, Lewisburg (Pennsylvanie).
 1949 GRISWOLD, J. A. — Zoological Society, 34 th. Street and Girard Avenue, Philadelphia 4 (Pennsylvanie).
 1961 KLEINBAUM, Michel. — Colden Street, Flushing 55, New-York.
 1950 MEYERHUECKS, Andrew. — Department Biological Sciences, University of South Florida, Tampa (Florida).
 1950 POUGH, Richard, H. — 33 Highbrook avenue, Pelham, New-York.
 1950 RIPLEY, Dr S. Dillon. — Smithsonian Institution, Washington 25 (D. C.).
 1939 MAYER DE SCHAUENSEE, Baron R. — Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 19 th Parkway, Philadelphia 3 (Pa).
 1953 STEIN, Robert C. — Laboratory of Ornithology, Cornell University, 33 Sapsucker Woods Road, Ithaca, New-York.
 1948 VAURIE, Dr Charles. — American Museum of Natural History, Central Park West at 79 th Street, New-York 24 (New-York).
 1962 VAN OOSTEN, Jan Roger. — 801, N. Yakima, Tacoma (Washington).

VENEZUELA

- 1947 PHELPS, William Senior. — Apartado 2.009, Caracas.
 1952 PHELPS, William Junior. — Apartado 2.009, Caracas.

REVUES ET PUBLICATIONS ECHANGÉES

- Akademii Nauk Biblioteket.* — Birzhevajalinia 1, Leningrad 164 (U.R.S.S.).
- Alauda.* — c/o Prof. HEIM DE BALSAC, 34, rue Hamelin, Paris (16^e) (France).
- Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern.* — Menzniger Str. 67, Munich 38 den. (Allemagne).
- Aquila.* — c/o M. Kevé A. Ferenc Jozsef Rakpart 10, Budapest IV (Hongrie).
- Ardea.* — Bibliotheek van de Nederlandse Ornithologische Unie, c/o Prof. Dr K. H. Voous, Zoologisch Museum, Plantage Middenlaan 53, Amsterdam C (Hollande).
- Ardeola.* — Museo Nacional de Ciencias Naturales, 84 Castellanas, Madrid (Espagne).
- Auk (The).* — c/o Dr R. W. STORER, American Ornithological Union, Department Zoology, University of Michigan, Ann Arbor (U.S.A.).
- Avicultural Magazine.* — c/o M. Arthur PRESTWICH, Galley's Wood, Edenbridge, Kent (Grande-Bretagne).
- Beitrage zur Vögelkunde.* — Akademische Verlagsgesellschaft Geest and Portig K. G., Leipzig, Sternwartenstrasse 8 (Allemagne).
- Bird Banding.* — c/o H. HARLOW, 47 Scotland road, Reading, Massachusetts (U.S.A.).
- Bird Lore.* — Audubon National Society, Audubon House, 1130, 5 th avenue, New-York 28 (U.S.A.).
- Bird Study.* — The British Trust for Ornithology, 2 King Edward Street, Oxford (Angleterre).
- British Birds.* — c/o M. I. J. Ferguson LEES, 30 St. Leonard's Avenue, Bedford (Angleterre).
- Bombay Nat. Hist. Soc. (Journal of).* — 91 Walkeshwar road, Bombay 6 (Indes).
- Condor (The).* — Serials Section, Univ. of California Library, Los Angeles 24, Californie (U.S.A.).
- Dansk Ornithologisk Forening Tidsskrift.* — c/o B. LOPPENTHIN, Universitets-Biblioteket, 49 Norre alle, Copenhagen (N.) (Danemark).
- The Emu.* — Royal Australian Ornithologists Union, 386, Flinders Lane, Melbourne C. 1 (Australie).
- Fagelvarid (Var).* — Sveriges Ornithologiska Förening, Box 19-081, Stockholm 19 (Suède).
- Falke (Der).* — Littonstrasse 79 a, Berlin C. 2 (Allemagne).
- Gefiederte Welt (Die).* — c/o Dr Joachim STEINBACHER, Pflugstadt/Darmstadt (Allemagne).
- Gerfaut (Le).* — 31, rue Vautier, Bruxelles (Belgique).
- Hornero (El).* — Avenida Angel Gallardo 470, Buenos-Aires (Argentine).
- Ibis (The).* — British Ornithological Union, The Bird room, British Museum Natural History, Cromwell road, London S. W. 7 (Angleterre).
- Journal für Ornithologie.* — c/o Prof. STRESEMANN, 28 Larchenweg, Berlin-Eichkamp (Westsektor) (Allemagne).
- Larus.* — Institut za Biologiju Svenolista u Zagreb, Odjel za Ornitologiju, Zagreb, Ilirski trg 9/11 (Yougoslavie).
- Limosa.* — c/o Dr C. G. B. TEN KATE, 13 Fernhouststraat, Kampen (Hollande).

- Nos Oiseaux.* — c/o M. GÉROUDET, 13 A, avenue de Champel, Genève (Suisse).
- Notornis.* — Ornithological Society of New-Zealand, c/o Auckland Institution and Museum, P. O. Box 9.027, Newmarket, Auckland S.E.I. (Nouvelle-Zélande).
- Oiseaux de France.* — 129, boulevard Saint-Germain, Paris (France).
- Ostrich (The).* — Percy Fitzpatrick Institute of African Ornithology U.C.T. Rondebosch C. P. (Afrique du Sud).
- Ornis Fennica.* — Yhopiston Eläintieteellinen Laitos, Helsinki (Finlande).
- Ornithologische Beobachter (Der).* — Ligue Suisse pour l'Etude des Oiseaux, Station Ornithologique de Sempach (canton de Lucerne) (Suisse).
- Ornithologische Mitteilungen.* — c/o Dr H. BRUNS, Vogelschutzwart, 6 Hindenburgstrasse, Hamburg 39 (Allemagne).
- Ornithophilie.* — Edizioni Encia, Via Pozzuolo, 163, Udine (Italie).
- Penn ar-Bed.* — 15, rue Laënnec, Quimper (Finistère) (France).
- Regulus.* — c/o H. RINNE, rue de la Forêt, 32, Luxembourg-Cessange.
- Revista Italiana di Ornithologia.* — c/o Dr H. MOLTONI, Palazzo Museo Civico, Corso Venezia 55, Milano (Italie).
- Ring (The).* — c/o Dr W. RYDZEWski, Lab. of Ornithology, 21 Sienkiewicza, Wroclaw (Pologne).
- Sterna.* — Stavanger Museum, Zoologisk Avdeling, Stavanger (Norvège).
- Smithsonian Institution.* — National Geographical Society Building, Washington 25, D. C. (U.S.A.).
- Station de Recherches Charles Darwin.* — c/o Naciones Unidas, P. O. Box 2951, Quito (Equator).
- Sylvia.* — Ceskoslovenska společenost ornithologická, Václavské náměstí 1700, Prague 11 (Tchécoslovaquie).
- Tori.* — Ornithological Society of Japan, 49, rue Nempeidai-Machi, Shibuya-ku, Tokio (Japon).
- Vögel der Heimat (Die).* — Ernst Gattiker, Horgen (Suisse).
- Vogelwarte (Die).* — c/o Dr Goethe, Institut für Vogelforschung, (23) Wilhemshaven-Heligoland (Allemagne).
- Vogelwelt (Die).* — Duncker et Humblot, 2 Geranienstrasse, Berlin-Lichterfeld (Allemagne).
- Wilson's Bulletin.* — Museum of Zoology, University of Michigan Ann Arbor (U.S.A.).
- Zoological Record.* — c/o le Colonel W. P. C. TENNISON, 2 Wool Road, Wimbledon, London S. W. 20.

